

القافلة
رمضان ١٤١٤هـ - فبراير - مارس ١٩٩٤م
رمضان شهر خير وبركة



القافلة
The Caravan

العدد التاسع - المجلد الثاني والأربعون

February – March 1994 ISSN 1319 - 0547 ردمـد رمضان ١٤١٤ هـ

في هذا العدد :

المدير العام
فيصل محمد البسام

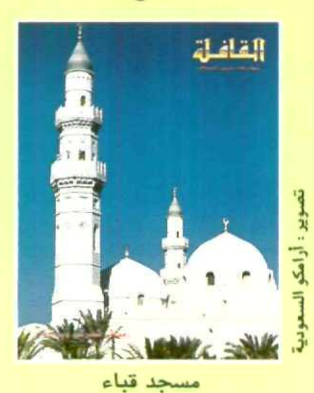
المدير المسؤول
محمد عبد الحميد طحلاوي

رئيس التحرير
عبد الله خالد الخالد

- جميع المراسلات باسم رئيس التحرير
- كل ماينشر في القافلة يعبر عن آراء الكتاب أنفسهم ولايعبر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن اتجاهها.
- لايجوز نشر الموضوعات والصور التي تظهر في القافلة إلا بإذن خطي من هيئة التحرير.
- لاتقبل القافلة إلا أصول الموضوعات التي لم يسبق نشرها.

العنوان :
صندوق البريد رقم ١٣٨٩
الظهران ٣١٣١١
المملكة العربية السعودية
هاتف : ٨٧٥٦٣٩٢ - ٨٧٤٠٧٠٦
فاكس : ٨٧٣٨٤٩٠

الغلاف



تصوير : أرامكو السعودية

مسجد قباء

مجلة ثقافية تصدر شهرياً عن إدارة العلاقات العامة في شركة أرامكو السعودية لموظفيها - توزع مجاناً

تصميم وطباعة مطابع التريكي - الدمام
Designed and Printed by Altraiki Printing Press, Dammam

من آيات الإعجاز العلمي في القرآن

بقلم: د. زغلول راغب النجار - الظهران

﴿ أَفَلَا يَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِي ٱلْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَآ أَفَهُمُ ٱلْغَٰلِبُونَ ﴾

(الأنبياء الآية ٤٤)

﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا۟ أَنَّا نَأْتِي ٱلْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا وَٱللَّهُ يَحْكُمُ لَا مُعَقِّبَ لِحُكْمِهِۦ وَهُوَ سَرِيعُ ٱلْحِسَابِ ﴾

(الرعد الآية ٤١)

عملية تسوية سطح الأرض تستهلك من الوقت والجهد ما لاتستطيع البشرية قاطبة الوفاء بتكلفتها.

يعتقد علماء الأرض المعاصرون ان الأرض الابتدائية كانت تبلغ في حجمها مائة ضعف الحجم الحالي ، وانها تعرضت لعملية انكماش مستمرة في حجمها من كل اطرافها ، وان هذه العملية مستمرة إلى الآن ، ولما كان التناقص من الحجم الذي يبلغ مائة ضعف الحجم الحالي قد تم عبر فترة من الزمن تبلغ حوالي خمسة آلاف مليون سنة اتضح لنا انها تنكمش إلى نصف حجمها السابق مرة كل خمسين مليون سنة ، او بمعنى آخر تفقد في السنة ١/٥٠,٠٠٠٠٠٠ من حجمها .

ولما كان قطر الأرض القطبي يقدر الآن بـ ١٢٧١٣,٨ كيلومترا، بينما يستطيل قطرها الاستوائي قليلا فيبلغ ١٢٧٥٦,٨ كيلومتراً، بزيادة مقدارها ٤٣ كيلومترا، وأن هذه الظاهرة - ظاهرة انبعاج الكرة الأرضية قليلا عند خط الاستواء وتفلطحها قليلا عند القطبين - مستمرة إلى يومنا هذا، فقد قدر العلماء ان فارق الطول في القطبين الذي تم في فترة زمنية تقدر بحوالي ٤٦٠٠ مليون سنة يعني ان القطر القطبي للأرض يتناقص بمعدل سنتيمتر واحد تقريبا كل الف سنة ، وربما كان ذلك معبرا عن انقاص الأرض من اطرافها ، ومن الثابت ان سرعة دوران الأرض حول محورها وقوة طردها المركزي يؤديان إلى تفلطحها عند القطبين وانبعاجها عند خط الاستواء ، كما ان هناك من الظواهر الأرضية ما يمكن ان ينطوي تحت هذه الاشارة القرآنية ومنها عمليات طغيان البحار على اليابسة مما يؤدي إلى انقاص مساحة تلك اليابسة، وهي من الظواهر التي ثبت تكرارها في تاريخ الأرض مرات عديدة .

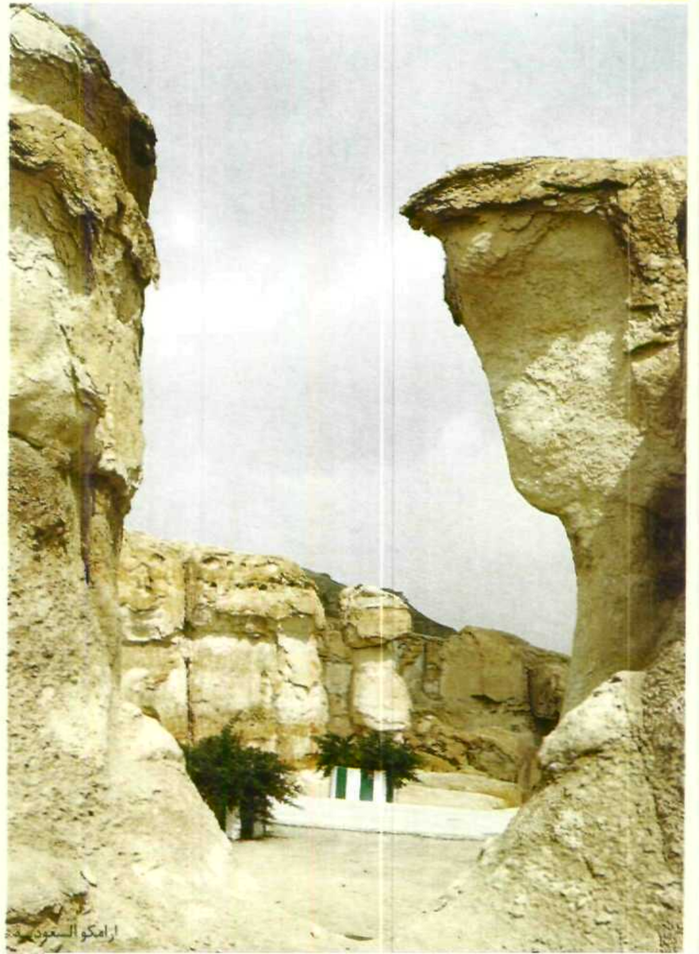
ومما ينطوي تحت مدلول الآية الكريمة تحرك الواح القشرة الأرضية بعضها تحت بعض نتيجة لاتساع قيعان البحار والمحيطات مما يؤدي إلى اندفاع هذه الألواح الهابطة إلى مستويات دنيا تحت القشرة الأرضية فيؤدي ذلك إلى انصهارها باستمرار حتى يتم استهلاكها بالكامل ، فقد لاحظ العلماء في ايامنا هذه ان الصخور البركانية التي تندفع عند صدوع الاتساع في قيعان البحار والمحيطات قد يكون عمرها لحظة واحدة ، وتتقادم اعمارها باستمرار كلما اتجهنا بعيدا عن منطقة الاتساع حتى تصل اقدم صخورها عمرا عند التقائها بحواف القارات ، فالمحيط الأطلسي على سبيل المثال تبلغ اعمار صخوره عند التقائه بالقارات شرقا وغربا حوالي ٢٠٠ مليون سنة بينما تتكون صخور عند وسطه (نقطة اتساعه) عمرها لحظة واحدة .

في حين أن اقدم صخور القارات يتعدى عمرها اربعة آلاف مليون سنة ، ولعل في هذا اشارة إلى انقاص الأرض من اطرافها .

من هذا كله يتضح ان الأرض التي نحيا عليها تتعرض لعمليات عديدة تؤدي إلى انقاصها من اطرافها ، ومن هذه العمليات عملية انكماش الكرة الأرضية ككل بمعدلات ضئيلة لا تكاد تدرك ، ولكن هناك من الأدلة الأرضية والفلكية ما يشير إلى حدوثها منذ اللحظات الأولى لخلق الأرض واستمرار ذلك إلى يومنا هذا ، ومنها ما يحدث بطغيان مياه البحار والمحيطات على مساحات شاسعة على اليابسة مما يؤدي إلى انقاص مساحة اليابسة بشكل كبير ، ومنها ما يحدث نتيجة لهضم الواح قيعان البحار والمحيطات بطريقة مستمرة تحت الكتل القارية وتجدد مادة قيعان البحار والمحيطات بطريقة مستمرة ، ومنها ما يحدث نتيجة لسرعة دوران الأرض حول محورها وقوة طردها المركزي عند خط الاستواء فيؤدى إلى تفلطح الأرض قليلا عند القطبين وانبعاجها قليلا عند خط الاستواء وفي ذلك شيء من انقاصها من اطرافها .

هذه الحقائق الكونية لم يكن لأحد علم بها وقت نزول القرآن الكريم ولا لمئات من السنين من بعده ، وفي ذلك اشارة إلى أن القرآن كلام الله وان محمدا ﷺ كان موصولا بالوحي .

أعمال التعرية تظهر آثارها واضحة في كثير من التضاريس الأرضية.



﴿ أَلَمْ نَجْعَلِ ٱلْأَرْضَ مِهَٰدًا ﴾ النبأ الآية ٦.

يمن علينا ربنـا تبارك وتعالى في هذه الآية الكـريمة بتمهيد الأرض كما يـرد المعنـى نفســه في آيــات اخـرى كثيرة بـدلالات مختلفة منها تسطيح الأرض وبسطها وفرشها وشق السبل فيها ومنها الآيات التالية :

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ فِرَٰشًا وَٱلسَّمَآءَ بِنَآءً وَأَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجَ بِهِۦ مِنَ ٱلثَّمَرَٰتِ رِزْقًا لَّكُمْ ۖ فَلَا تَجْعَلُوا۟ لِلَّهِ أَندَادًا وَأَنتُمْ تَعْلَمُونَ ﴾

البقرة الآية ٢٢.

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ مَهْدًا وَسَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا وَأَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦٓ أَزْوَٰجًا مِّن نَّبَاتٍ شَتَّىٰ * كُلُوا۟ وَٱرْعَوْا۟ أَنْعَٰمَكُمْ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّأُو۟لِى ٱلنُّهَىٰ ﴾ طه الآيتان ٥٣ - ٥٤.

﴿ وَٱللَّهُ جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ بِسَاطًا * لِّتَسْلُكُوا۟ مِنْهَا سُبُلًا فِجَاجًا ﴾

نوح الآيتان ١٩ - ٢٠.

﴿ وَٱلْأَرْضَ فَرَشْنَٰهَا فَنِعْمَ ٱلْمَٰهِدُونَ ﴾ الذاريات الآية ٤٨.

﴿ أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى ٱلْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ * وَإِلَى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ رُفِعَتْ * وَإِلَى ٱلْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ * وَإِلَى ٱلْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ ﴾

الغاشية الآيات ١٧ - ٢٠.

﴿ أَلَمْ نَجْعَلِ ٱلْأَرْضَ مِهَٰدًا * وَٱلْجِبَالَ أَوْتَادًا ﴾

النبـأ الآيتـان ٦ - ٧.

وتؤكد علوم الأرض الحديثة ان كوكبنـا قد بدأ وهـو مغطى بالكامل بالمياه ، وان قيعان ذلـك المحيط الغامر تصدعت بشبكة هائلة مـن الصدوع اندفعت مـن خلالها كميات هائلـة من الحمم البركانية ادت إلى تكون سلاسل من الجبال فوق قاع ذلك المحيط الغامر ، وارتفع بعضها فوق سطح الماء مكـونا جزرا بركانية وان هذه الجزر البركـانية التحمت مـع بعضها بفعـل تحرك الألواح الأرضية لتكـون اول كتلة قارية عـرفتها ارضنا، وان هـذه الكتل الأرضية نمت باصطدامها مع بعضهـا وتكوّن عدد من السلاسل الجبلية عنـد خطوط الاصطدام ، وظلت هـذه هي سيرة الأرض، تتكـون القارات نتيجـة لتصادم الجزر البركـانية المنـدفعة مـن قيعان البحار والمحيطات ، وتظل تلـك القارات تنمو وتتكون عند حوافها السلاسل الجبلية حتـى تصل إلى حجم معين تبدأ بعده في التفتـت بفعل الصـدوع الأرضيـة والانقسـام إلى كتل اصغـر يفصلها عـن بعضها بحار طوليـة تتسع قيعانها بالتـدريج عبر الصدوع الأرضية واندفاع كميات هائلة من الحمم البركانية فيها في ظـاهرة ارضيـة تعـرف باسـم ظاهـرة اتسـاع قيعان البحـار والمحيطات ، حتى تصـل إلى اقصى اتساع ممكن ثـم تعاود الكرة في الالتحام من جديد وهكذا .

ومن هذا التصور اتضـح لعلماء الأرض المعاصرين ان القارات الأرضيـة بدأت بكتـل جبليـة هـائلة عـاليـة الـوعورة قـاسيـة التضاريـس، ثم تعـرضت تلـك التضاريـس إلى عوامـل التعريـة المختلفة من رياح ومياه جارية وكتل الجليد المتحركة على سطح الأرض وللكائنات الحية المختلفة حتـى تسوى بسطح البحر او الى مستوى قـريب من ذلـك فتتوقـف عمليات التعريـة، وتتكون بذلـك السهول الخصبـة والصخور الـرسوبيـة المختلفة التـي تحوي في ثناياها كثيرا من الخيرات الأرضية مثل البترول والمياه تحت السطحية وركازات العديد من المعادن التي يمكن ان تتكون في اثناء عمليات الترسيب او خلالها، وقد حسب علماء الأرض ان معدل التعرية - مقدرا بـالسنين - يتراوح بين ثلاثة آلاف وستة آلاف سنة للقدم الواحد ، بينما تتراوح معدلات التعرية بين مائة سنة وثمانيـة آلاف وستمائة وست عشرة سنـة للقدم الـواحد ، وهـذا يعني ان عمليـة تسـوية سطـح الأرض حتـى تتكون فيـه السهول الصالحة للزراعة ويغطى سطحها بسمك من الصخور الرسوبية يصلح لتخزين العـديد من الثروات الأرضية، تستهلك من الـوقت والجهد ما لا تستطيـع اموال البشرية قاطبـة القيام بالـوفاء بتكلفتهـا، ولولا هـذا التمهيد والبسـط والفرش وشـق السبل والفجاج لما امكن للانسان ان يعمر الأرض او يحقق شيئا من النجـاح في استغلال ثـرواتها خاصة مـا يتجمع منهـا في ظل عمليـات تفتيت وتـرسيـب صخـور القشرة الأرضية على هيئـة طبقات متتالية تختزن فيها الكثير من الخيرات الأرضية .

﴿ خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ بِٱلْحَقِّ ۖ يُكَوِّرُ ٱلَّيْلَ عَلَى ٱلنَّهَارِ وَيُكَوِّرُ ٱلنَّهَارَ عَلَى ٱلَّيْلِ ۖ وَسَخَّرَ ٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ ۖ كُلٌّ يَجْرِى لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ۗ أَلَا هُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْغَفَّٰرُ ﴾

الزمـر الآية ٥

في الوقـت الذي ساد فيه اعتقـاد الناس باستـواء الأرض بلا انحنـاء ، واثبات كـل من فيثـاغـورث وعدد مـن قدامـى العلماء اليونـانيين ذلك، نـزل القرآن الكـريم ليـؤكد على حقيقـة كرويـة الأرض ودورانها في صياغة رقيقة لا يفـزع منها المستمع إلى هذا التنزيل الحكيم في بيئة بدويـة بسيطة لم يكن لها حظ من العلم والمعرفة الكونية .

والتكوير لغة هو لف شــيء على شيء آخر في اتجاه مستدير (مثل تكـوير العمامة على الرأس)، ومعنـى الآية الكريمـة يكور الليل على النهـار اي يغشى كل واحـد منهما الآخر كأنـه يلـفه عليه لـف اللباس على اللبـاس، وهو واضـح الدلالـة على كرويـة الأرض وعلى دورانها حول محورها امام الشمس .

فالليل والنهار ليسا كيانين ماديين ملموسين، ولكن كلا منهما ظرف زمان يعتري جزءا من الأرض بـالتناوب، فإذا كانت الأرض كروية فلابد لكل من هـذين الظرفين الزمانين ان يكور على الجزء الذي يغشاه من الأرض .

وقد اشار القرآن الكريم إلى هـذه الحقيقة في رفق شديد يفهم منه اهـل كل جيـل فهما معينا ، وتظـل هذه المفـاهيم تتسـع مع اتساع دائرة المعرفة الانسانية في تكـامل لا يعرف التضاد ، وهذا من اروع صور الاعجاز القرآني في مجال استعـراضه لأشياء هذا الكون، حيث يظـل القرآن الكريم مهيمنا على المعرفـة الانسانية ومسيطرا عليها .

فالليل والنهـار ظرفا زمان لابد لهما من مكـان ، والمكان الذي يظهر فيـه كل مـن الليل والنهـار هو الأرض، ولـو لم تكن الأرض كرويـة لما تكور كـل من الليل والنهـار ، ولو لم تكـن الأرض تدور حـول محورها امـام الشمـس لما تعاقـب عليها كـل مـن هذيـن الظرفين الزمانيين .

والآيـات القرآنيـة الـدالـة على كرويـة الأرض وعلى دورانها عديـدة نسرد منها ما يلي : ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى مَدَّ ٱلْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنْهَٰرًا .. ﴾ الرعد الآية ٣ .

﴿ وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍۭ بَهِيجٍ ﴾ ق الآية ٧ .

﴿ وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَىْءٍ مَّوْزُونٍ ﴾ الحجر الآية ١٩ .

وغير ذلك مـن آيات المد والبسط التـي تكررت كثيرا في ثنـايا كتاب الله وصفـا لكوكبنـا الأرض كناية عـن كرويتهـا، وذلك لأن الشكل الوحيد الذي لا نهاية لبسطـه ومده هو الشكل الكروي ، وقد جاءت الصياغة بهذه الاشارة اللطيفـة حتى لايصدم الذين عاصروا نزول القرآن الكريم، وقد كان الرأي السائد في زمانهم هو استواء الأرض في غير تكور ولا انحناء .

كذلك تشير آيـات الاغشاء وايلاج الليل في النهـار والنهار في الليل وآيات سلخ النهار من الليل وآيات مد الظل وقبضه كلها إلى حقيقـة كـرويـة الأرض ودورانها ببـطء حـول محورهـا امـام الشمـس.

﴿ يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ يَطْلُبُهُۥ حَثِيثًا ﴾ الاعراف الآية ٥٤ .

﴿ يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ ﴾ الرعد الآية ٣ .

﴿ يُولِجُ ٱلَّيْلَ فِى ٱلنَّهَارِ وَيُولِجُ ٱلنَّهَارَ فِى ٱلَّيْلِ ﴾ لقمان الآية ٢٩

﴿ وَءَايَةٌ لَّهُمُ ٱلَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ ٱلنَّهَارَ فَإِذَا هُم مُّظْلِمُونَ ﴾ يس الآية ٣٧ .

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلَّيْلَ وَٱلنَّهَارَ وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ ۖ كُلٌّ فِى فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ الانبياء الآية ٣٣ .

والاشارة القرآنية الكريمة في سورة الانبياء آية ٣٣ ﴿ كُلٌّ فِى فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ تشير إلى سبح كل مـن الليل والنهـار والشمس والقمر ، حيث ان ظلمة الليل وضياء النهار لا يعقل فيهما السبح لأن السبح لا يكـون الا للاجسـام المادية ، فـالسبح في اللغـة هو الانتقال السريع للجسم بحركة ذاتيـة فيه ، والليل والنهار ظرفا زمان كما سبق ان اشرنـا والزمان لابد له من مكـان، والمكان الذي يظهر فيه كـل من الليل والنهار هو الأرض، وسبـح الليل والنهار هو اشارة ضمنية رقيقة إلى دوران الأرض .

كذلك آيـة مد الظل وقبضه : ﴿ أَلَمْ تَرَ إِلَىٰ رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ ٱلظِّلَّ وَلَوْ شَآءَ لَجَعَلَهُۥ سَاكِنًا ثُمَّ جَعَلْنَا ٱلشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلًا * ثُمَّ قَبَضْنَٰهُ إِلَيْنَا قَبْضًا يَسِيرًا ﴾ الفرقـان الآيتـان ٤٥ - ٤٦ . هاتـان الآيتان الكريمتان تشيران إلى دوران الأرض حول محورهـا امام الشمس لأنها لو لم تكـن تدور لسكـن الظل ولم يتغير مـدا ولا قبضا، كما تشير الآيتان إلى ارتبـاط الظل بوجود الشمـس وبدوران الأرض حول محورها امام ذلك النجـم الهائل في وقت ساد فيه الاعتقاد الخاطـىء بسكـون الأرض ودوران الشمـس حـولها وبـاعتبـار الأرض خطأ مركزا للكون .

كذلك تشير آيات المشرق والمغرب بالافرد والتثنية والجمع إلى اتجاه دوران الأرض حول محورهـا امام الشمـس من الغـرب إلى الشرق :

﴿ قَالَ رَبُّ ٱلْمَشْرِقِ وَٱلْمَغْرِبِ وَمَا بَيْنَهُمَآ ۖ إِن كُنتُمْ تَعْقِلُونَ ﴾ الشعراء الآية ٢٨ .

﴿ رَبُّ ٱلْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ ٱلْمَغْرِبَيْنِ ﴾ الرحمن الآية ١٧ .

﴿ فَلَآ أُقْسِمُ بِرَبِّ ٱلْمَشَٰرِقِ وَٱلْمَغَٰرِبِ إِنَّا لَقَٰدِرُونَ * عَلَىٰٓ أَن نُّبَدِّلَ خَيْرًا مِّنْهُمْ وَمَا نَحْنُ بِمَسْبُوقِينَ ﴾ المعارج الآيتان ٤٠ - ٤١ .

وتدل هذه الآيات على ان الشمس تشرق في الفصول المختلفة من نقـاط مختلفة كما تغرب في نقـاط مختلفة وذلك بسبـب ميل محور الأرض امام الشمـس ، ومن الغريـب ان العلم الحديـث قد اثبت ان هناك نقـاطا قصوى لشروق الأرض وغروبها تـؤكد على مشرقين ومغربين تتركـز بين كل منهما نقـاط متوسطـة لكل مـن الشروق والغروب على مدار السنة . وعلى ذلك فـإن القرآن الكريم قد اشار في سياق الآيات المذكورة وآيـات اخرى عديدة إلى كروية الأرض ودورانها حول محورها امام الشمـس وإلى ميل محورها وإلى ما ينتج عن ذلك من تعاقب لليل والنهار وللفصول المناخية المختلفة ولاختلاف مطالع الشمـس ومغاربها على مدار السنة ، وهي مـن الحقائق الكـونية التـي لم تكن معـروفة في وقـت نزول القرآن الكريم ولا لسنين عديدة بعد ذلك ■

ليلة القدر

شعر: منذر شعّار - الكويت

ليلةٌ كلها سلامٌ وخيرٌ ... وثوابٌ من الإله وبرٌّ

رمضانُ الكريم غشَّاه منها ... - وهو شهر الهدى - ازدهاء وفخرُ

يتبارى الأبرار في طلب الليـ ... ـلة هـذي ليركعوا ويخروا

هي بيضاء بلجة ليس فيها ... غير نعمى حتى يحين الفجرُ

والأمين الكريم «جبريل» يدنو ... من مُصَلٍّ فيها فيحبو ويعرو

كثمارٍ سجودهم ذاك لكـ ... ـنَّ سجوداً في ليلة القدر بحرُ

والتسابيح حيث كانتْ غمامٌ ... غير انَّ التي برمْضان درُّ

وبرمْضان ضوعف الأجرُ لكنْ ... للمصلي في ليلة القدرِ قدرُ

يا لها ليلةٌ تموج بفضلٍ ... وعيونُ العبّاد فيها تقرُّ

سهرٌ عندهم ألذُّ وارقى ... من فعال للآخرين تضرُّ

نحن اهل الهدى لنا كلُّ مجدٍ ... بالذي بثَّهُ النبيُّ الاغرُّ

جاءنا بالرشاد قولا وفعلا ... والعبادات امرها مستقرُّ

ربنا هبْ لنا مساعي ترضا ... ها وابعدْ عنا الذي فيه نكرُ

واعدتنا لنصرة الدين نصعدْ ... قمما فالورى الينا تفرُّ

فلقدْ عمّتْ المصائبُ في الار ... ض وقام الاذى وجال الشرُّ

واستبدّتْ بالأقوياء لهيبا ... شهواتٌ ازيزها مستمرُّ

فاستبدّوا بالناس حتى احالو ... هم هشيما .. تمحو الرياح وتذرو

فاستجب ربنا دعاء نبيلا ... صب فيه من ليلة القدر قطرُ

ان هذا القرآن كنز تسامى ... من عليه دون الكنوز يصرُّ

نحن باقونَ رغم كيدِ الاعادي ... في البرايا لنا اساس وجذرُ

ولنا بالهدى مصاولُ بأسٍ ... وبناءٌ من التقى مشمخرُّ

ربُّ فابعثْ لنا رياحَ سلامٍ ... يبدُ فيها على الخلائق بشرُ

وأعِدْ أمةَ الصيام كما كا ... نتْ وان يبرز الكريم الغمرُ

ايها المسلمون في كل ارضٍ ... ليلةُ القدرِ مجدكم والنصرُ

Magdi

وثيقة دستور دولة النبي ﷺ في المدينة

بقلم: د. محمّد عمارة - مصر

في موسم حج السنة التي سبقت هجرة الرسول ﷺ من مكة إلى المدينة، كانت « بيعة العقبة »، التي عقدت بين الرسول وممثلي سكان المدينة من الأوس والخزرج، هي عقد التأسيس للدولة العربية الاسلامية الأولى تلك الدولة التي بدأت تمارس سلطانها، عقب الهجرة، في المدينة المنورة، ثم اتسعت حدودها بغزوات الرسول ﷺ، وفتوحات الاسلام.

منذ اللحظات الأولى، في حياة هذه الدولة، كان لها «دستور» ينظم علاقات الرعية، ويحدد الحقوق والواجبات.

والمصادر التاريخية القديمة، بدءا من سيرة النبي، التي وضعها ابن هشام (٢١٣هـ - ٨٢٨م) تسمى هذا الدستور «الصحيفة» و«الكتاب». وتسميتها هذه مأخوذة من صلب هذا الدستور فهو - كما جاء في احدى مواده - « كتاب من محمد النبي، رسول الله بين المؤمنين والمسلمين ومن تبعهم فلحق بهم، وجاهد معهم » وبين غيرهم من اهل يثرب


ارامكو السعودية

(المدينة) الذين دخلوا في رعية الدولة الجديدة دون ان يدخلوا في الاسلام الدين وفي جماعة المؤمنين والمسلمين والرعية المحكومون بهذا الدستور يوصفون - في احدى مواده - بأنهم «اهل هذه الصحيفة».

وإذا كان مصطلح «الدستور» هو من المصطلحات المعربة، التي دخلت العربية من اللغات الاخرى، ويعنى - حديثا - «مجموعة القواعد الأساسية التي تبين شكل الدولة ونظام الحكم فيها، ومدى سلطتها ازاء الافراد» (المعجم الوسيط) فإن هذه الصحيفة «الكتاب» هي «دستور» الدولة العربية الاسلامية الأولى، بكل ما يعنيه - حديثا - مصطلح «الدستور» من مضامين.

وإذا كانت مصادر التاريخ لا تذكر لنا كيف « وضع .. وصيغ » هذا الدستور .. فإننا، بحكم القاعدة الاسلامية الشرعية نميل إلى أن وضعه وصياغته هما ثمرة مشاورة الرسول ﷺ، لوجوه الرعية، الذين يسمون فيه : «اهل هذه الصحيفة». فهو نص ينظم شؤون الدولة، ويقنن العلاقات الدنيوية بين رعيتها بالدرجة الأولى، ومن ثم فإن موضوعه هو مما تجب فيه الشورى الاسلامية، وفق منطوق ومفهوم القرآن الكريم.

ولقد صيغ هذا الدستور لينظم القواعد الأساسية لدولة المدينة ورعيتها، بعد ان نزل الوحي بقسم كبير من القرآن الكريم. فكان ذلك دليلا على ان القرآن بالنسبة لدستور الدولة هو الاطار الذي فيه «المبادىء» وبه «الروح» والمقاصد والضوابط والغايات وليس هو نص الدستور وذات مواده وعين قوانينه. فوجود القرآن الكريم لا يغني، في نظام الدولة وتنظيمها، عن الدستور الذي يضبط القواعد وينظم الحقوق

ويحكم العلاقات ويصوغ جميع ذلك صياغة دستورية محكمة الدلالة بينة الحدود .

وإذا كانت الدولة التي صيغ هذا الدستور مع تأسيسها قد قامت في السنة الأولى من سنين الهجرة (٦٢٢م) فإن حقيقة وجود دستور مكتوب لهذه الدولة ، عرفته حضارتنا العربية الاسلامية، هي سنة من سنن الاسلام السياسي ، لا تدعو إلى الفخار فحسب ، وانما تدعو - قبل ذلك وفوقه - إلى العض عليها بالنواجذ، كي لا تغيب هذه السنة الحسنة والضرورية من قسمات «الدولة» ومقوماتها في دنيا الاسلام وواقع السياسة عند المسلمين .. فغيابها، شكلا او فعلا ، عار لا يليق بخلف عرف اسلافهم هذه السنة قبل اربعة عشر قرنا من الزمان .

وفي هذا الدستور ، الذي قامت على اساسه دولة متحضرة، في «الحاضرة» (يثرب)، التي تحيط بها بيئة تغلب عليها «البداوة» .. والذي كان ثمرة اسلامية للشريعة التي اخرجت العرب من ظلمات الجاهلية إلى نور الاسلام ، يستطيع المتأمل ان يرصد الكثير من المبادىء التي مثلت معالم على درب تطور وتقدم وتحرر وتحضر انسان ذلك العصر ، بل لا تزال تحمل الكثير من الخير لانسان العصر الذي نعيش فيه .

ففيه تقنين لخروج الانسان من اطار «القبيلة والقبلية» إلى رحاب «الدولة والأمة » .. فبعد ان كانت القبيلة هي «الأمة والدولة» غدت مجرد لبنة في كيان الدولة الجديدة والأمة الجديدة، والرعية السياسية التي اقامت بناءها الاجتماعي على اساس هذا الدستور .

وقبل هذا الدستور ودولته ، كانت شخصية الفرد ذائبة في كيان القبيلة شرفه لها .. ووزره عليها .. وتبعاته مطلوبة منها .. وعليها عقوبات الجرائم التي يقترفها .. فجاء هذا الدستور ليقنن طوراً جديداً في تطور الانسان العربي . ففروض الكفاية الاجتماعية جعلها الاسلام على الامة وفروض العين الفردية اوجبها على الفرد . وبدلا من القبيلة التي سعى الاسلام إلى تذويبها في الامة برزت ذاتية الفرد ومسؤوليته . وبعد ان كانت القبلية تلحق اثم الحليف بحليفه ، جاء هذا التطور الذي قننه هذا الدستور عندما نص على انه لا يأثم امرؤ بحليفه . وكذلك الحال مع الجار فنص على ان الجار كالنفس ، غير مضار ولا آثم.

ولقد استن هذا الدستور سنن التكافل بين رعية الأمة وجماعتها في مختلف الميادين، مادية او معنوية كانت تلك الميادين.

فالأمة متكافلة ومتضامنة في الحق « وان النصر للمظلوم» وهي متكافلة ومتضامنة في المساواة القانونية «ذمة الله واحدة والمؤمنون يجير عليهم ادناهم» الأمر الذي يعني رفض الطبقية الجاهلية، عرقية كانت او اجتماعية. وهذه الأمة متكافلة متضامنة، كذلك في المعاش والأموال فهي مع المفرح - اي المثقل بالدين - حتى يتحرر من الدين الذي يثقل كاهله .

ورغم ان الحاكم للدولة كان النبي ﷺ وعليه ينزل وحي السماء بالقرآن الكريم، اي انه قد جمع الولاية الزمنية إلى النبوة والرسالة، الا ان هذه الدولة لم تكن دولة دينية ، بالمعنى الذي عرفته مجتمعات غير اسلامية ، وفلسفات غير اسلامية والذي تسربت بعض من مقولاتها إلى بعض من فرق الاسلام .

وهذا الدستور لم يخالف روح القرآن ومبادءه . ورعية هذه الدولة لم تقف عند الجماعة - الأمة - المؤمنة، بل شملت إلى جانب الجماعة المؤمنة بالاسلام : سكان يثرب، ومن حالفهم ووالاهم وتبعهم ولحق بهم ، بمن فيهم من العرب الذين كانوا قد تهودوا، ومن الاعراب ، الذين «اسلموا» - بمعنى انهم انخرطوا في الرعية - ولما يدخل الايمان بالدين الاسلامي بعد إلى قلوبهم . وكذلك ضمت هذه الرعية الذين نافقوا النبي والمؤمنين فاظهروا الاسلام واخفوا كراهية الايمان بالدين الجديد .

ولقد استخدم هذا الدستور مصطلح الأمة بمعنى الرعية وهو يعبر عن هذا البناء الاجتماعي الجديد . لقد نص على ان المؤمنين والمسلمين هم امة واحدة من دون الناس. فهم امة الدين وجماعته المؤمنة به، ثم نص على ان يهود بني عوف ومن ماثلهم من اليهود العرب امة مع المؤمنين . لليهود دينهم وللمسلمين دينهم . فقرر التسوية في المواطنة وحقوقها وواجباتها بين هذه الرعية ، وأقر التمايز الديني القائم في داخل هذا الاطار وانه من تبعنا من يهود فإن له النصر والاسوة.

انها اذن ، دولة اسلامية. القيادة العليا فيها للمسلمين ، والاطار الحاكم والجامع المانع في تحديد الرعية وتمييزها، لا يستبعد غير المسلمين الذين ارتضوا الحياة داخل هذه الدولة الواحدة .. فهم رعية واحدة - بالمعنى السياسي - يحكمها وينظم علاقاتها هذا الدستور .

وهذا الدستور الجديد لهذه الدولة الجديدة لم ينسخ جملة وباطلاق كل اعراف الجاهلية ، بل أقر منها ما هو صالح لا يتعارض مع روح الشريعة ، ولا يتصادم مع التطور الجديد فالقبائل ، التي دخلت في التنظيم الاجتماعي الجديد وغدت لبنات في الرعية للدولة الجديدة . هذه القبائل ، فيما يتعلق بالديات ، يتعاقلون معاقلهم الأولى، اي يسيرون في الموقف من

الديـة (العاقلـة) على ما كان معـروفا لهم ومتعـارفا عليـه قبل الاسلام .

واذا كان هـذا الدستور قد مثـل القانون الاعلى ، الـذي نظم الواجبات على الـرعية ، والذي ضمن مـا لها من حقوق فإنــه قد استثنى الظلم والاثـم ، وقرر ان لا حماية لظالم او آثـم حتى ولو كان من آلرعية التي ارتضت الحكم بهذا الدستور ، فنص على انه لا يحول هذا الكتاب دون ظالم او آثم .

وإذا كـانت يثـرب (المدينة) قـد مثلـت وطن الـدولة التـي حكمها هذا الدستور ، فلقد قرر هذا الدستور ان هذا الوطن حرم آمن لرعية هذه الدولة . وقرر في الوقت ذاته وفي النص نفسه ان لا حصانة لظالم او آثم ، حتـى ولو كان معتصما «بيثرب»، وعضوا برعية دولة هذا الدستور، فنص على «انه من خرج آمن ومن قعد آمن بالمدينة ، الا من ظلم واثم» .

وإذا كان تطور المجتمعات ، وتعقد شـؤون الحياة السياسية والاجتماعية والاقتصاديـة ، قد فرض ويفرض التطـور في الافاق وفي الصيـاغات الـلازمـة للدسـاتير المعـاصرة، فـإن قراءة هـذا الـدستـور الأول للـدولـة العربيـة الاسـلاميـة الأولى هـو مـن الضرورات النافعـة للأمة ، رغـم تجاوز واقعنا للملابسـات التي قننها ذلك الدستور .

لقد حدد لنا اقتداء بالقـرآن الكريم ان المرجع عند الاختلاف هو كتـاب الله وسنة رسولـه . ففيهما المبادىء والأطـر الحاكمة للواقـع المتغير دائما والمتطور بـاستمرار. « وانكـم مهما اختلفتم فيه من شىء ، فإن مرده إلى الله وإلى محمد » .

كذلـك تعلمنا منه ، ويجب ان نتعلـم . ان امة اقترن تـأسيس دولتها الاسـلامية الأولى بـالدستور المكتـوب المنظم للعـلاقات والحقوق والواجبات لا يليق بها ان تنكص على اعقابها، فيحكمها الاستبـداد ، متحللًا مـن ضـوابط الـدستـور ، شكلا وفعـلا، كما يحدث حينـا، وفعـلا رغم وجـود الشكـل كما يحدث في كثير مـن الاحايين.

والآن ، وبعد هذا التقديم ، نورد النـص الكامل لهذه الوثيقة .
وثيقة الدستور الأول للدولة العربية الاسلامية الأولى :

بسم الله الرحمن الرحيم

* هـذا كتـاب مـن محمـد النبـي ﷺ ، رسـول الله ، بين المؤمنين والمسلمين من قريش واهل يثرب، ومن تبعهم فلحق بهم وجاهد معهم.

* انهم امة واحدة من دون الناس .

* المهاجرون من قـريش على ربعتهم[١] يتعاقلون بينهـم ، وهم يفدون عانيهم[٢] بالمعروف والقسط بين المؤمنين .

* وبنو عوف على ربعتهم ، يتعاقلون معـاقلهم الأولى ، كل طائفة تفدى عانيها بالمعروف والقسط بين المؤمنين .

* وبنو الحارث على ربعتهم ، يتعاقلون معاقلهم[٣] الأولى ، وكل طائفة تفدى عانيها بالمعروف والقسط بين المؤمنين .

* وبنـو ساعـدة على ربعتهم ، يتعـاقلون معـاقلهم الأولى ، وكـل طائفة تفدى عانيها بالمعروف والقسط بين المؤمنين .

* وبنو جشم على ربعتهم ، يتعاقلون معاقلهم الأولى ، وكل طائفة تفدى عانيها بالمعروف والقسط بين المؤمنين .

* وبنـو النجار على ربعتهـم ، يتعاقلـون معـاقلهم الأولى ، وكـل طائفة تفدى عانيها بالمعروف والقسط بين المؤمنين .

* وبنو عمرو بـن عوف على ربعتهم ، يتعاقلـون معاقلهم الأولى ، وكل طائفة تفدى عانيها بالمعروف والقسط بين المؤمنـين .

* وبنـو النبيت على ربعتهـم ، يتعاقلـون معـاقلهم الأولى ، وكـل طائفة تفدى عانيها بالمعروف والقسط بين المؤمنين .

* وبنو الأوس على ربعتهم ، يتعاقلون معاقلهم الأولى، وكل طائفة تفدى عانيها بالمعروف والقسط بين المؤمنين .

* وان المؤمنين لا يتركون مفرحا[٤] بينهم ان يعطوه بالمعروف في فداء او عقل[٥] وان لا يحالف مؤمن مولى مؤمن دونه .

* وان المؤمنين المتقين على كل من بغى منهم او ابتغى دسيعة[٦] ظلم او اثم ، او عدوان ، او فسـاد بين المؤمنين، وان ايديهم عليه جميعا ، ولو كان ولد احدهم .

* ولا يقتل مؤمن مؤمنا في كافر ، ولا ينصر كافرا على مؤمن .

* وان ذمة الله واحدة ، يجير عليهم ادناهم ، وان المؤمنين بعضهم موالي بعض دون الناس .

* وانه من تبعنـا من يهود فإن له النصر والاسـوة ، غير مظلومين ولا متناصرين عليهم .

* وان سلم المؤمنين واحدة ، لا يسالم مؤمن دون مؤمن في قتال في سبيل الله ، الا على سواء وعدل بينهم .

* وان كل غازية غزت معنا يعقب بعضها بعضا .

* وان المؤمنين يبىء[٧] بعضهـم على بعض بما نـال دماءهـم في سبيل الله .

* وان المؤمنين المتقين على احسن هدى واقومه .

* وانــه لا يجيـر مشرك مالا لقـريـش ولا نفسا ، ولا يحول دونه على مؤمن .

* وانه من اعتبط[٨] مؤمنا قتلا عن بينة فإنه قود[٩] به ، الا ان يرضى ولى المقتول بالعقل[١٠] ، وان المؤمنين عليـه كافـة ، ولا

يحل لهم الا القيام عليه .

* وانه لا يحل لمؤمن اقر بما في هذه الصحيفة وآمن بالله واليوم الآخر ان ينصر محدثا[11] او يؤويه ، وان من نصره ، او اواه، فان عليه لعنة الله وغضبه يوم القيامة ، ولا يؤخذ منه صرف ولا عدل .

* وانكم مهما اختلفتم فيه من شيء فإن مرده إلى الله عز وجل وإلى محمد ﷺ .

* وان اليهود ينفقون مع المؤمنين ما داموا محاربين .

* وان يهود بني عوف امة مع المؤمنين ، لليهود دينهم وللمسلمين دينهم ، مواليهم وانفسهم الا من ظلم واثم ، فإنه لا يوتغ[12] الا نفسه واهل بيته .

* وان ليهود بني النجار مثل ما ليهود بن عوف .

* وان ليهود بني الحارث مثل ما ليهود بن عوف .

* وان ليهود بني ساعدة مثل ما ليهود بني عوف .

* وان ليهود بني جشم مثل ما ليهود بني عوف .

* وان ليهود بني الأوس مثل ما ليهود بن عوف .

* وان ليهود بني ثعلبة مثل ما ليهود بني عوف ، الا من ظلم واثم، فانه لا يوتغ الا نفسه واهل بيته .

* وان جفنة بطن من ثعلبة كأنفسهم .

* وان لبني الشطيبة[13] مثل ما ليهود بني عوف وان البر دون الاثم .

* وان موالي ثعلبة كأنفسهم .

* وان بطانة يهود كأنفسهم .

* وانه لا يخرج منهم احد الا باذن محمد ﷺ .

* وانه لا ينحجز على ثأر جرح ، وانه من فتك فبنفسه واهل بيته، الا من ظلم ، وان الله على ابر هذا .

* وان على اليهود نفقتهم ، وعلى المسلمين نفقتهم، وان بينهم النصر على من حارب اهل هذه الصحيفة ، وان بينهم النصح والنصيحة والبر دون الاثم .

* وانه لم يأثم امرؤبحليفه ، وان النصر للمظلوم .

* وان اليهود ينفقون مع المؤمنين ما داموا محاربين .

* وان يثرب حرام[14] جوفها لاهل هذه الصحيفة .

* وان الجار كالنفس ، غير مضار ولا آثم .

* وانه لا تجار حرمة الا بإذن اهلها .

* وانه ما كان بين اهل هذه الصحيفة من حدث او اشتجار يخاف فساده ، فإن مرده إلى الله وإلى محمد رسول الله ﷺ ، وان الله على اتقى ما في هذه الصحيفة وابره .

* وانه لا تجار قريش ولا من نصرها .

* وان بينهم النصر على من دهم يثرب .

* وإذا دعوا إلى صلح يصالحونه ويلبسونه فإنهم يصالحونه ويلبسونه ، وانهم إذا دعوا إلى مثل ذلك ، فإنه لهم على المؤمنين الا من حارب في الدين .

* على كل اناس حصتهم من جانبهم الذي قبلهم .

* وان يهود الأوس مواليهم وانفسهم على مثل ما لأهل هذه الصحيفة ، مع البر المحض من اهل هذه الصحيفة، وان البر دون الاثم، لا يكسب كاسب الا على نفسه، وان الله على اصدق ما في هذه الصحيفة وابره .

* وانه لا يحول هذا الكتاب دون ظالم وآثم ، وانه من خرج آمن ومن قعد آمن بالمدينة ، الا من ظلم او اثم ، وان الله جار لمن بر واتقى، ومحمد رسول الله ﷺ[15] ■

الهوامش :

١ – اي على امرهم الذي كانوا عليه .

٢ – العاني : الاسير .

٣ – العاقلة : الدية ، التي تجب على العاقلة، اي عصبة القاتل – والمراد : دية القتل الخطأ .

٤ – المفرح – بضم الميم وسكون الفاء وفتح الراء – المثقل بالدين ، والكثير العيال .

٥ – العقل : الدية .

٦ – الدسيعة :العظيمة، واراد بها هنا ما ينال عنهم من ظلم.

٧ – يبيء : من البواء – اي المساواة .

٨ – اعتبط مؤمنا : اي قتله بلا جناية جناها ، ولا ذنب يوجب قتله

٩ – القود – بفتح القاف والواو – القصاص .

١٠ – العقل : الدية .

١١ – المحدث : مرتكب الحدث ، الجناية ، الذنب .

١٢ – يوتغ : يهلك .

١٣ – في (نهاية الارب) للنويري : «الشطنة» بضم الشين مشددة، وضم الطاء .

١٤ – اي حرم .

١٥ – ورد نص هذه الوثيقة (الصحيفة – الكتاب) في المصادر الأولى للتاريخ الاسلامي والسيرة النبوية . من مثل «سيرة ابن هشام» و«نهاية الارب» للنويري، ووردت محققة في «مجموعة الوثائق السياسية للعهد النبوي والخلافة الراشدة» ص ١٥ – ٢١، جمعها وحققها الدكتور محمد حميدالله الحيدر ابادي، طبعة القاهرة سنة ١٩٥٦م.

البنزين المحسن وأثره

يَعد البنزين المستخدم كوقود للسيارات من أهم المنتوجات البترولية المكررة في مصافي البترول، ويعتمد انتاجه على عمليتين رئيستين هما التهذيب الحفزى للنافثا والتكسير الحفزي المميع لزيت الغاز. ويصنف البنزين الى عادي وممتاز حسب رقم الأوكتان (درجة عدم الخبط في محرك السيارة). ولقد جرت العادة، على اضافة عددمن المركبات العضوية للرصاص مثل ثلاثي ايثيل الرصاص لزيادة رقم اوكتان البنزين، غير أن خطورة عنصر الرصاص الذي يخرج مع الغازات المنبعثة من عوادم السيارات ادت الى تطوير بنزين خال تماما من مركبات الرصاص. وللمحافظة على رقم مرتفع للاوكتان (حوالي ١٠٠)، دأبت مصافي البترول في الفترة الاخيرة على استخدام مركبات هيدروكربونية لاتؤثر على صحة الانسان والبيئة لزيادة رقم الاوكتان مثل ثالثي بيوتيل ميثيل الايثر (MTBE) والميثانول والايثانول وغيرها.

وفي مقابل تحسين نوعية البنزين، شهدت العمليات التكريرية خاصة التهذيب الحفزي للنافثا والتكسير الحفزي لزيت الغاز تطورات كبيرة من حيث نوع العامل المساعد المستخدم (الحفاز) وتحسينات في اداء الوحدة وعمليات التشغيل. وفي الوقت الراهن تؤمن هاتان العمليتان حوالي ٧٠٪ من البنزين المستخدم كوقود للسيارات على مستوى العالم. ويقدم الجدول رقم (١) معلومات عن عدد المصافي في العالم والطاقات التكريرية لأهم العمليات الحفزية المستخدمة في تكرير البترول.



لقطة مقربة لماكينة تعبئة البنزين في احدى المحطات، يتضح فيها صنف البنزين وهو الممتاز.



منظر ليلي لمعمل تكرير النفط برأس تنورة.

على العمليات التكريرية

بقلم المهندس: عبدالله محمد عيتاني
جامعة الملك فهد للبترول والمعادن - الظهران

تركيب البنزين

تنتج مصافي البترول انواعا مختلفة من البنزين وذلك بمزج المواد الهيدروكربونية التي تتراوح درجة غليانها بين ٤٠ - ٢٠٠ درجة مئوية وتتراوح ذرات الكربون بين ٤-١٢، وهو يستخدم بصورة رئيسة كوقود للمحركات ذات الاحتراق الداخلي المستخدمة في السيارات. ويتميز البنزين بقابلية مرتفعة للتبخر والاشتعال نظرا لاحتوائه على مركبات هيدروكربونية ذات ضغط بخاري عال مثل البيوتان.

ولقد شهد تركيب البنزين تحسينات وتغييرات كبيرة خلال الثمانينات خاصة في الولايات المتحدة الامريكية واليابان اللتين اصدرتا قوانين صارمة للمحافظة على البيئة

الجدول رقم (١) الطاقة التكريرية (بآلاف البراميل) لمصافي البترول في العالم حتي نهاية عام ١٩٩٢م

المنطقة	عدد المصافي العاملة	الطاقة التكريرية	التهذيب الحفزي	التكسير الحفزي	التكسير الهيدروجينى	المعالجة بالهيدروجين
امريكا الشمالية	٢٢٨	١٨٫٨٠٦	٤٫٤٩٧	٦٫١٥٠	١٫٥١٥	٢٫٧٨٦
الدول الاسيوية والباسيفيك	١٢٠	١٣٫١٩٥	١٫٢٧٣	١٫٠٩٥	٣٩٩	١٫٨٨٧
أوروبا الغربية	١١٨	١٤٫٢٢٠	٢٫٢١١	٢٫٠٠٣	٤٨٩	١٫٩٣٢
أوروبا الشرقية	٨١	١٤٫٩١٢	٢٦٤	٢٢٥	٢٦	٢١٥
امريكا الجنوبية والكاريبي	٧٥	٥٫٩٨١	٣٤١	٩٦٥	١١٠	٣٤٥
افريقيا	٤٤	٢٫٨٦٦	٣٣١	١٧٣	٣٦	١٢٢
الشرق الاوسط	٣٩	٤٫٩٩٣	٥٢٧	٢٠٤	٤٠٩	٤٨٩
الاجمالي العالمي	٧٠٥	٧٤٫٩٧٢	٩٫٤٤٤	١٠٫٨١٥	٢٫٩٨٤	٧٫٧٧٦

فيما يتعلق بتلوث الجو من الغازات المنبعثة من عوادم السيارات. وضمن هذا الاتجاه تم تجهيز السيارات الجديدة بمفاعل حفزي صغير للتقليل من الغازات المنبعثة من عملية الاشتعال مثل الهيدروكربونات غير المشتعلة واكاسيد النيتروجين والكربون. ونظرا لسرعة تدهور النشاط الحفزي لعنصر البلاتين المستخدم في المفاعل الحفزي الصغير المجهز بالسيارات بوساطة مادة الرصاص، فقد تم ايقاف استعمال المركبات العضوية للرصاص في زيادة رقم الاوكتان للبنزين. ومن التغييرات المتوقعة في تركيب البنزين تخفيض مستوى العطريات والاوليفينات والبنزين والمواد الهيدروكربونية ذات الضغط البخاري المرتفع (البيوتان) نظرا لخطورة هذه المواد على صحة الانسان والبيئة.

ويبين الجدول رقم (٢) مقارنة بين تركيبتين للبنزين والمحتوي المرتقب من العطريات والمواد الهيدروكربونية خاصة مادة الايثر التي ستصل الى حوالي ٠ر١١٪ مقارنة بحوالي ٤ر١٪ حاليا. ومن الملاحظ في هذا الجدول ان محتوي العطريات سينخفض الى حوالي ٥ر٢٤٪ وكذلك الحال بالنسبة الى الضغط البخاري الذى سيصل الى ٦ر٧ مقارنة بحوالي ٢ر٣٢٪ للعطريات و ٥ر٩ للضغط البخاري قبل عملية التحسين. وبهذا التركيب الجديد سيرتفع رقم الاوكتان من حوالى ٤ر٨٨ الى حوالى ٠ر٩٠. ونظرا لهذا التركيب الجديد سيزداد الطلب العالمي على مادة MTBE لاضافتها الى البنزين، لرفع الاوكتان نظرا لتميزها بانخفاض الضغط البخاري وكمصدر للاوكسجين.

التهذيب الحفزي للنافثا
Reforming

تهدف هذه العملية بصورة رئيسة الى زيادة رقم اوكتان النافثا من حوالي (٢٠ - ٥٠) الى حوالي (٨٥ - ٩٥) وذلك حسب مصدر ونوعية الزيت الخام المستخدم في المصفاة. فالنافثا تحتوي على مجموعة من المركبات الهيدروكربونية ذات درجة غليان تتراوح بين ٧٠ - ١٩٠ درجة مئوية وتمثل اكثر من ٤٠٠ نوع من المواد الهيدروكربونية المحتوية على ذرات من الكربون تتراوح بين ٤ - ١٠. ويصل محتوى البرافينات في النافثا (٥٠ - ٧٠٪) والنافثينات (٢٠ - ٤٠٪) بينما يصل محتوى العطريات الى اقل من ١٥٪ وذلك حسب نوعية الزيت الخام. ويتراوح رقم الاوكتان بين - ٤٠ الى + ٠ر١٤٥.

تتم عملية تهذيب النافثا باعادة تشكيل تركيب النافثا عن طريق تحويل البرافينات والنافثينات الى مواد عطرية وبرافينات متفرعة ذات رقم اوكتان مرتفع. وتعد شركة UOP الامريكية اول من استخدم حفاز البلاتين في هذه العملية في عام ١٩٤٩م. ومنذ ذلك العام شهدت عملية التهذيب الحفزي للنافثا تطورات كبيرة من ناحية الحفاز المستخدم والوحدة الانتاجية. ويوجد حاليا اكثر من ٨٠ نوعا من الحفاز البلاتيني الموزّع على مادة حمضية في الالومينا المكلورة. ويتراوح وزن الحفاز من البلاتين ٣ر٠ - ٩ر٠٪ ويضاف الرينيوم بالمعدل نفسه لزيادة النشاط الحفزي. ويوجد عالميا حوالي ٧ شركات هندسية للترخيص لهذه العملية.

الجدول رقم (٢) مقارنة بين تركيبتين للبنزين المستخدم في الولايات المتحدة الامريكية والتغييرات المحتملة في رقم الاوكتان

مزيج	المحتوى (٪ حجم)		معدل	متوسط الأوكتان		متوسط العطريات ٪		متوسط الضغط البخاري	
البنزين	الحالي	المتوقع	التغيير	الحالي	المتوقع	الحالي	المتوقع	الحالي	المتوقع
البيوتان	٧ر٠	٢ر٠	-٥ر٠	٩٢	٩٢	—	—	٥٢	٥٢
البنزين الخفيف	٣ر٣	١ر٥	-١ر٥	٦٥	٦٥	٢	٢	١١ر١	١١ر١
بنزين الازمرة	٥ر٠	٨ر٠	+٣ر٠	٨٤	٨٤	—	—	١٣	١٣
بنزين التكسير الحفزي	٣٥ر٥	٣٥ر٠	-٠ر٥	٨٧	٨٩	٢٨	٢٥	٥	٥
بنزين التكسير الهيدروجيني	٢ر٠	٢ر٥	+٠ر٥	٨٦	٨٦	٤	٤	٤ر٦	٤ر٦
بنزين الاللكة	١١ر٢	١٤ر٠	+٣ر٠	٩٢	٩٢	—	—	٧ر٩	٧ر٩
بنزين التهذيب الحفزي	٣٤ر٠	٢٦ر٠	-٨ر٠	٩١	٨٧	٦٥	٦٠	٥ر٦	٥ر٣
مادة الايثر (MTBE)	١ر٤	١١ر٠	+٩ر٦	١٠٨	١٠٨	—	—	٩	٩
الاجمالي	١٠٠	١٠٠							
متوسط الاوكتان				٨٨ر٤	٩٠ر٠				
متوسط العطريات						٣٢ر٢	٢٤ر٥		
متوسط الضغط البخاري								٩ر٥	٧ر٦

وتتراوح درجة حرارة العملية بين ٤٩٠-٥٢٠ درجة مئوية وعند ٢٥ ضغط جوي و ١:٦ معدل الهيدروجين للهيدروكربون. وتبلغ سرعة التدفق في الساعة حوالي ليترين من النافثا على ليتر واحد من الهيدروجين. وبالنسبة للتحسينات الحديثة لهذه العملية فهي تخفيض الضغط المستخدم الى حوالي ٦,٨-١٣,٦ ضغط جوي واستعمال الحفاز ثنائي المعدن (البلاتين-الرينيوم/الالومينا) بالاضافة الى استخدام عملية التنشيط الحفزي المتواصلة (CCR) التي تزيد من فترات التشغيل وتؤمن العمل عند نشاط حفزي مرتفع. ولقد ادت هذه التحسينات الى زيادة انتاج البنزين والهيدروجين الذي يعد مصدرا مهما لعمليات المعالجة الهيدروجينية المستخدمة في المصفاة لازالة الكبريت من المشتقات البترولية. وعملية التهذيب الحفزي للنافثا مصدر مهم للعطريات المستخدمة في الصناعة الكيماوية مثل البنزين والتولوين والزايلين.



محطة بنزين في تكساكو بالولايات المتحدة الأمريكية.

التكسير الحفزي (FCC):

الهدف من عملية التكسير الحفزي انتاج البنزين بتعريض المواد البرافينية مثل زيت الغاز الفراغي الى درجة حرارة مرتفعة في مفاعل يحتوي على عامل مساعد (حفاز) من الزيولايت (السيليكا - الالومينا المتبلرة). ولقد شهدت عملية التكسير الحفزي خلال الخمسين عاما الماضية تطورات وتحسينات في اداء الحفاز خاصة بعد ادخال عنصر الزيولايت الى الحفاز مما زاد من انتاجية البنزين. وتعد عملية التكسير الحفزي من العمليات الرئيسة لزيادة رقم الاوكتان نظرا لأن التغييرات البسيطة في عمليات التشغيل تؤثر بصورة مباشرة على نوعية وانتاجية البنزين. وغالبا يتم التفاعل عند درجة حرارة تتراوح بين ٤٥٠-٥٠٠ درجة مئوية وضغط جوى يتراوح بين ١ - ٤ر١. وتصل انتاجية البنزين الى اكثر من ٦٠٪ ذات رقم اوكتان يقارب ٩٠ بينما يصل محتوى الاوليفينات الى حوالي ١٣٪.

وفي بداية التسعينات تم تطوير حفازات ذات ثبات حراري مرتفع وذلك بإضافة بعض المواد الزيولاتية الاخرى مع الحفاز لتغيير توزيع المنتوجات خاصة الاوليفينات الخفيفة المستخدمة في انتاج الايثر (MTBE). ومن الخيارات الاخرى لهذه الوحدة السماح للاحتراق الشامل لأول أوكسيد الكربون خلال عملية تنشيط الحفاز، مما يتطلب اضافة وحدة تجزئة أو تعديل وحدة استخلاص الابخرة للتعامل مع زيادة المنتوجات الغازية الخفيفة.

الخلاصة

يتضح من العرض السريع لعمليات انتاج البنزين اهمية العوامل المساعدة (الحفازات) وعمليات التشغيل في الحصول على بنزين ذي خواص مقبولة ورقم اوكتان مرتفع. ويعد التخفيض المحتمل لمحتوى العطريات والاوليفينات والضغط البخارى للبنزين من العوامل المهمة التي ستؤثر بصورة مباشرة على وحدة التهذيب الحفزي للنافثا وعملية التكسير الحفزي لزيت الغاز. ومن المؤكد ان يزداد الطلب على مادة MTBE لرفع رقم الاوكتان للبنزين الخالى من الرصاص ولتقليل الملوثات الغازية المنبعثة من السيارات ■

المراجع

1- R. Corbett, New & modified processes and catalysts needed for new fuels, Oil & Gas Journal, June 18, 1990, pp. 52-57.

2- J. West, International Petroleum Encyclopedia, V.25, Pennwell Publishing Co., Tulsa, 1992, pp. 321-326.

3- M.M. Kessel, R.H. Dongen & G.M. Chevalier, Catalysts have large effect in refinery-process economics, Oil and Gas Journal, Feb. 16, 1987, pp. 55-66.

4- A. Seymour, Refining and Reformulation, Oxford Institute for Energy Studies, Oxford, 1992, pp. 36-60.

5- V.E. Pierce and A.K. Logwinuk, which route to more octane, Hydrocarbon Processing, September 1955, pp. 75-79.

٦- عبد الله محمد عيتاني، الطرق المتبعة لزيادة رقم اوكتان البنزين الخالي من الرصاص، اخبار النفط والصناعة، العدد ٢٧٨ مجلد رقم ٢٤، اكتوبر ١٩٩٣م. ص ١٤-١٦.

تحليل قصيدة:

عندما تتقصّف الخيام

للشاعر: حسن عبدالله القرشي

بقلم الأستاذ: أحمد فرّاج - مصر

أول ما نلحظه في هذه القصيدة هو ازدحامها بالشحنات الانفعالية، التي تتراوح بين الدفء والالتهاب، لذا تسيطر على المتلقي سيطرة تامة من أول سطر فيها، ويمكن أن نسميها قصيدة الحالة التي تنقل الشاعر والمتلقي إلى منطقة وجدانية بعيدة عن رتابة الحياة اليومية، على الرغم من صلتها بهذه الحياة بشكل مباشر أو غير مباشر.

هذه القصيدة من بحر المتقارب في شكله الحر المعتمد على الوحدة العروضية «فعولن»، وهي تفعيلة تتسم بمرونة الحذف منها أو الاضافة إليها بسهولة، بحيث تأتي كاملة أو ناقصة، طويلة أو قصيرة، سريعة أو بطيئة، بما يتفق مع المعنى المقصود والحالة الوجدانية لحظة الابداع، مما يجعلها أنسب التفعيلات لموضوع هذه القصيدة التي تتحد فيها الخصوصيةوالعمومية معاً، وقد أحسن الشاعر استخدام هذا البحر كوعاء عروضي ضروري لاحتواء الشحنات الفكرية والوجدانية بصورة منظمة ومؤثرة تعكس براعة الشاعر وقدراته الابداعية العالية.

والقصيدة مليئة بنماذج الاطلاق الجزئي للدلالة التصويرية التي تحدد جوانب الحالة الشعرية التي يقف عندها الشاعر والمتلقي معاً، يقول الشاعر:

أيا فجوة للزلازل..

ترتطم الروح فيها

وتجري نثارات حب عنيد

ويقول:

ثم ذبنا معاً في مسار القوافل

ويقول: وهودجك الشارد المترنح يلطمه التيه

وحين نحاول أن نصل إلى الدلالة المعنوية لهذه التعبيرات، نجد أن من الصعب تحديدها في شكل ثابت، على الرغم من سهولة الاحساس بما تحتويه، لأن المعنى يأخذ صورة عامة غير محددة أي أنه يأتي في صورة تجمع العديد من المفاهيم القابلة للاحالة من أو إلى هذا المعنى العام، ومع كل ما يعانيه الشاعر من حالات انكسار فهو يقاومها ولا يريد أن يستسلم لليأس، فالحب العنيد يعطي دلالة واضحة ومحددة لا يمكن احالتها مثل فجوة الزلازل التي لا يمكن التعامل معها بصورة منفردة، وكذلك الحال في الصورة:

ثم ذبنا معاً في مسار القوافل

فمن السهل الوصول إلى معنى الذوبان في اطاره الحقيقي، ولكن الشاعر يذوب مع محبوبته في «مسار القوافل»، كما أنه يذوب أكثر من مرة كما يقول:

كأمس انتفضنا معاً.. ثم ذبنا معاً

أي أن الذوبان هنا له صفة الاستمرارية، ولابد أن نسأل عن هذا المسار، من أين يبدأ؟ وإلى أين ينتهي؟ ولماذا يكون الذوبان فيه وليس في غيره؟

ولماذا مسار القوافل؟ بالطبع لاتوجد اجابات تفصيلية لهذه الاسئلة في القصيدة بصورة محددة، ولكن يمكن استشفافها في صورة عامة من خلال ارتباط هذا الجزء من القصيدة ببقية الأجزاء الأخرى، وكذلك الحال بالنسبة للصورة الثالثة :

وهودجك الشارد المترنح ..

يلطمه التيه

من السهل الوصول إلى الدلالة المعنوية للهودج الشارد المترنح، ولكن الصعب هو تحديد دلالة التيه على وجه الدقة فقد يعني الألم أو الغربة أو الخوف أو .. الخ، فالتيه هنا لا يحمل معناه المعجمي، كما لا يحمل معناه الشعري المرتبط بهذه الصورة، ولكنه ينتمي إلى الحالة الانفعالية العامة التي تسود القصيدة كلها.

وقبل أن نخوض في تحليل مكونات القصيدة لابد أن نعرف من هي «حجازية الدمع» التي يتحدث الشاعر معها، وبعد قراءة النص عدة مرات وتحليله نستطيع أن نؤكد أنها «الوطن» حيث يعلو ويسمو إلى أن يصهر كل كيان الشاعر فتصبح الحقيقة هي ذاته ويدخل في امتزاج شامل مع كل الأشياء، فالشاعر والحبيبة والوطن شيء واحد. يقول الشاعر :

ولن تركب الموج من ارهقتها الرؤى والطيوف

وأنت تسيرين يرهقك الاين

وفي ملتقى الفجر أنت

وفي ثبج البحر جوهرتي

فمن أنت .. من أنت ؟

انى ألتفت أراك ... أرى زهرة الياسمين

وهي الوطن :

بواديك اقطع كل الفيافي

وامشي على درب كل الصواعق .. كل الرعود

ملاعب خيل الزمان تبدت لعيني طلولاً

وأودية الخصب قفراً كئيباً

والشاعر يذوب عشقاً في محبوبته / الوطن على الرغم مما يلقاه في هذا الحب من عذابات وألم، يقول : بواديك اقطع كل الفيافي

وامشي على درب كل الصواعق

والمشي فوق دروب الصواعق والرعود وقطع الفيافي يوحي بمدى ما يعانيه الشاعر في هذا الحب، كما يوحي بمدى قوة هذا العشق الذي يتحمل كل هذه المعاناة، لذا حاول الشاعر أن يهرب معتقداً أن ابتعاده عن المحبوبة سيخفف الألم، ولكنه وجد أن عذاب البعد أقوى وأشد وأقسى من عذاب القرب، يقول:

كم احتضنتني البراكين

كم جربتني العواصف

كم هدهدت قدميّ القيود

ونلحظ في هذه الصورة أنها احالية ابدالية تعمل على تشبيه البعد عن الوطن أو الغربة بالسجن أو المعتقل، فهو يسير مقيداً ويزيد من جمال هذه الصورة طبيعة العلاقة بين المحبوبة / الوطن والمنفى، فالوطن على اتساعه أضيق - من الناحية الجغرافية - من المنافي التي تمثل عدة أوطان، وهكذا جعل الشاعر الوطن بكل ما فيه من ضيق هو الحرية الحقيقية بكل اتساعها، وجعل المنافي بكل ما فيها من سعة جغرافية هي السجن والقيد.

ويتمثل الجانب الأكبر من الاطلاق الجزئي للدلالة التصويرية في استخدام الشاعر للفظ «الحجاز» كصفة كلية للمحبوبة / الوطن بحيث يمكن التعامل معه كمفتاح واحد لكل أبواب القصيدة المغلقة، يقول :

حجازية الدمع ..

وينطوي هذا التعبير الشعري على اطلاق جزئي معنوي، فالدمع يرتبط بالمعاناة، كذلك يحمل الدمع معنى الألم والحسرة على الحالة السيئة التي وصلت إليها العلاقة بين الشاعر ومحبوبته، كذلك يمكن أن يكون الدمع للبكاء على الماضي الذهبي أو للشوق إليه، وتبدو العلاقة واضحة بين الدمع والسفر والريح والاشرعة

والعـودة والعواصـف والـرعـود والزلازل، بحيـث تتجانس التراكيـب اللغوية ويعمل كل لفـظ كعامل مساعد في بناء الخط الـدرامي لموضوع القصيدة : اشرعة / ريـح / منافي / زلازل / عواصـف / دمع / رعـود / قيـود / براكين / مسـار / فجـوة / درب / ترنح / شرود / تيه.

ويقول الشاعر :

حجازية الشوق

تذبحني لهفة في المحيا

ويلجمني السر والذكريات

وابصرت كل الخيام عطاشى

ملاعب خيل الزمان ... تبدت لعيني طلولا

وأودية الخصب .. قفراً كئيباً

ويعـود الشاعـر إلى الاطـلاق الجزئي للدلالـة المعنوية للومض المستبد باضافة الصفة الحجازية إليه، فيقول :

حجازية الومضة المستبدة

اطيافك الغر ...

نهر من العطر ...

مزرعة للدوالي ...

تلال من الصندل المشرئب ...

مجامر للمندل الرطب

وآنية الاقحوان الفريد

وهذه الومضة المستبـدة متعددة المصادر، فقد تكون مـن الشاعـر أو من المحبـوبة أو مـن الاثنين معاً، كما قـد تكون مـن الشوق أو مـن الدمـع أو من اللهفـة، كما يمكن أن تكـون مـن كـل هذه المصـادر مجتمعة، وصفـة الاستبداد هنـا تدل على المفهـوم المضاد أو المعاكس لها وهـو الحرية، فالاستبداد في الحب هو ما يرغبه الإنسـان، لأنه استبداد الشوق واللهفة والحنين الذي يؤكد دفء وقوة العلاقة بين المحـب ومحبوبتـه، وهذا هـو مـا يفسر لنا جنـوح الشاعر في وصف جمال محبوبته، حيث هي أجمل النساء، فطيفها الغر نهر من العطر مزرعة للدوالي، وإذا كان كل هذا الوصف للطيف فقط فإن هذا يدل على أن مصدر أو نبع هـذا الطيف أجمل منه بكثير، وكأن الشاعر لايجد من الألفاظ ما يصف به جمال محبوبته، وهذا يفسر لنا شدة تعلقه بها، كما يوضح لنـا السبـب في تحملـه كـل هـذه المعـانـاة وعـدم استعـداده لـلاستسـلام لليـأس وأملـه الكبير في المستقبل، وعلى الرغم من الصفة الوظيفية العادية لهذه الصورة الشعـرية الرائعـة كعامل مسـاعد في فهـم الاطـلاق في القصيدة على المستـوى المعنـوي والتصـويري، فـإنها تقـوم بـدورها في بنـاء الخط الـدرامي لموضـوع القصيـدة، فتعمـل على اضافـة العـديـد من المعـاني وتعمـل على تفجير المضـامين الشعرية بما يزيد من مساحة القصيدة الانفعالية ويكسبها صبغـة شموليـة، وتعمل في ذات اللحظـة كوعاء تصويري مزدحم بالمشاعر الانسانية.

وهكذا تتفـاعل مكونـات القصيدة وتتآلـف مع بعضها حتـى تبدو القصيدة ككـل متكامـل لا يمكن تجزئته.

ويعود الشاعر إلى الاطلاق مرة أخرى، يقول :

حجازية الهمس ...

بح الصدى في مسار النجوم ...

ويجرح ليلي دوماً نداك مغني

وينطفىء النغم الحلو

اطلق الشاعر الدلالة المعنـوية للهمس باضافة الصفة الحجازية إليه كما فعل مع الدمع والشوق، والهمس هنا مفهوم مشترك بين الشاعر والمحبوبة، ويرتبـط هذا الهمـس ارتباطـاً وثيقاً بطبيعـة هذا الحب.

لكن المحبوبة / الوطـن، تبقى كما هي، وقبل أن يدخل الشاعر في دائرة اليـأس تمد له يدها وتنفض عنه غبار الحزن وتزيّن ثوبه بأزهار الأمل وترصف دربـه بـأصـداف السعـادة وتشعـل في قلبـه نـار الشجاعة والعزيمة :

ثم تلوحين في ردهات الأسى

تطعمين جراحي نوراً ..

ونارا

وينطـوي تعبير «مسار النجـوم» على تشبيـه ضمني يحدد مكانـة المحبوبة وموقعها بـالاضافة إلى وصفها، فالشاعر يصرخ مـن أجلها ويبح صوته في مسار النجوم، إذا هي في هـذا المسار، ويؤكد على صدق هذا الاستنتاج، التـعادل بين المسارين :

وذبنا معاً في مسار القوافل

بح الصدى في مسار النجوم

والفعل كما نعرف هـو حركـة تستغرق وقتـاً، وبالطبع تحتـاج هذه الحركة كالـذوبان أو الصراخ - إلى مكـان مـا مثل الأرض للقـوافـل، أو الفضـاء للنجوم، وتدل النجـوم من حيث بعد مسـافتها عن الأرض على مدى قوة الجهد الذي يبذله المحب من أجـل الخروج مـن المعـاناة، كما تـوحـي النجـوم بدلالتهـا النورانيـة على طهر وصـدق هذا الجهـد وطيب نواياه، ويحتوي هذا السطر على العديد من المفـاهيـم المهمـة فالنجـوم كما نعـرف تستخـدم كعلامات ارشادية يهتـدي بها الناس في سفرهم في البر والبحـر، وهذا يعنـي أن الجهد الـذي يبذلـه الشاعـر يسير في الاتجاه الصحيح ولكنـه لا يؤدي إلى أي نتـائج طيبـة أي أن هناك مـن يفسـد هـذا المجهود الضخـم ويحاصره بأسـلاك الفشل، أو أن المأسـاة أكبر من هـذا الجهـد الفردي، لـذا يحاول الشاعـرأن يصرخ في النجوم بـاعتبارهـا الايحائي كـرمـز لأبناء هـذا الـوطـن كـي يعملوا مـن أجـل مستقبل مشرق يعـادل ما صنعه الاجـداد في المجد الذهبي القديم، وبالطبع لا توجد فوارق فاصلة بين مكانة المجد ومكانة صانعه ومكانة النجوم.

ويزداد تشـابك المعاني وتماسكهـا عن طـريق التـآلف بين الألفـاظ والتراكيـب اللغـوية بحيـث يفضي بعضها إلى بعضها الآخر في تلقائية وعذوبة وتسلسل منطقي مقنع.

وحين نحاول أن نعرف كيفية مساعدة المحبوبة / الوطن، الشاعر / المحب، نجد أنها تطعم جراحه نـوراً ونـاراً، وينطوي هـذا التعبير على اطـلاق كلي للمعنى ينبـع من اطلاق جـزئي تصويري، فـالنور يحمـل العديـد مـن المعـاني والايحاءات كالفـرح والأمل والسعـادة. أي أننا أمام جرح خـاص وأمام نار خاصة، فالنار تـزيد الجراح جراحاً ولهيباً، لكن هذا الجرح يشفـي بالنار أي بـالجرح، فالنـار هنا هي الدواء والبلسم الشـافي، وهذا يؤدي بنا إلى أن الشفاء هنا لا يكون من الجرح ذاته، ولكن من الألم والعذاب الناتج عنه، لأن هناك ضرورة حتمية لبقاء هذا الجرح كحافـز يدفع الشاعـر للجهاد المستمر، فـالاحسـاس بـالجرح يـؤدّي بطبيعـة الحال إلى العمـل على معـالجتـه والقضاء عليـه، لـذا نجـح الشاعـر نجاحاً كبيراً في تشبيه الجرح بكـائن حي واعطاء صفة العطـش والجوع، فهو جرح ظمآن لما ينهي عذابـاته، فقد يكون هـو المعادل لحالة الحب الـذي يجمع بين الشـاعـر والـوطن، أمـاالاطـلاق الجزئي للـدلالة التصـويـريـة فينطوي في كيفيـة التعـامـل مـع النار على هيئـة الـدواء أو البلسـم الشافي، أما النـور فيفتقد هذا الاطلاق التصـويري بسبب العلاقة الطبيعية بينه وبين الدواء.

ويعود الشـاعـر مرة أخـرى إلى اطلاق الـدلالة الجزئيـــة، ولكنـه يعمـد هـذه المرة إلى تحديــده وتضييق مساحاته المعنوية والتصويرية، يقول :

حجازية الدمع ..

اخضر دمعك ... ينساب في رئتي

يستبد لهاثاً

ويفرش كالطل أهدابه

يتوغل في خاطري لهباً أحمراً

وسراباً بديد

ها هو دمع المحبوبة ينساب في رئة الشاعر، أي أن وجه المحبـوبة هو رئة الشـاعر أو هـو في داخل روحـه وجســده، ويفيـد استخـدام حـرف «في» الامتزاج الشـديد والتوحـد بين المحب والمحبـوبة وكأنهما شيء واحـد، فيصبح الانسيـاب على الخد هـو الانسياب في الـرئة، أي تتلاشـى المسافـة بين الداخل والخارج ويصبح الظاهـر هو الباطن، وهذا يوضح لنـا مدى قوة وصدق وتـأثير هذا الحب، كما يؤكد على صـدق الاستنتاج الذي توصلنـا إليه من

قبل في أن الشاعر والوطن شيء واحد.

ويستبد الدمع الشاعر / المحب ليدفعه لتحطيم قيود اليأس وهدم جدران الأحزان ويشحذ له سلاح العزيمة ليخرج من دائرة المعاناة، ولايتركه يخوض هذه المعركة وحدة، فهو يمنحه درع الأمل ويغرس دربه بالظل ويصبغ سماءه بلون السعادة، أي أن الدمع الأخضر هنا له عدة دلالات من ألوان أخرى مثل اللون الأحمر «يتوغل لهباً أحمرا».

أما جرح الشاعر فيشمل كل كيانه المادي والمعنوي على اعتبار أنه كيان المحب / الشاعر والمحبوبة / الوطن، وعلى هذا يرتبط السراب البديد بالصدى والصراخ أو بالمحاولات الكثيرة التي قام بها الشاعر للخروج من دائرة المعاناة والتي لم تحقق ما كان يرجوه.

كما يرتبط الدمع المستبد بالوميض المستبد، أما الكيفية التي يستبد بها الدمع لهاثا ويغرس كالطل أهدابه ويتوغل كاللهب الأحمر والسراب البديد، فهذا هو ما قام الشاعر بتركه للمتلقي بعد أن اعطاه مدخلات الصورة الشعرية ووضع الاطار المعنوي لمخرجاتها حتى يشارك المتلقي مع الشاعر مشاركة فعلية في ابداع القصيدة.

ولما كان الشاعر يصطدم باليأس والفشل في كل محاولاته للخروج من جحيم المعاناة، فإنه لايجد أمامه أي وسيلة أخرى للتمسك بالأمل سوى الاستمرار في الصراخ من جديد ولكنه هذه المرة يكسب صرخاته لون الأسئلة التي تنتظر من يجيب عليها، يقول:

لماذا تفر طيور المنى من حديقتنا

يستحيل الهديل نعيباً

لماذا يرافقنا شجر القحط والمحل

في كل درب

وينزرع الشوك في أرض غابتنا وحدها

وتزأر كل وحوش الفلاة بأسماعنا

وينبع الاطلاق المعنوي الجزئي في هذه السطور من طبيعة الأسئلة الشعرية، دون وجود اطلاق تصويري، وطيور المنى أو شجر القحط، لاتمثل اطلاقاً تصويرياً على الرغم من الايحاءات المتعددة لكل لفظ على حدة أو لكل تعبير، فالشوك على سبيل المثال يوحي بالقسوة والجرح والألم، وشجر القحط يوحي بالجوع والفقر والحرمان وهكذا بقية التعبيرات الأخرى.

وقد رسم الشاعر محبوبته بالصفات الحجازية: حجازية الدمع / الهمس / الشوق / الومضة المستبدة.

والحجاز اسم يدل على الجزيرة العربية ويوحي بالجديد من المعاني على كل المستويات البيئية والثقافية والدينية. ويوجد ارتباط وثيق بين الدلالة المعنوية والدلالة التصويرية لهذه الصفة الحجازية، فصحراء الجزيرة تتسم بالاتساع والصفاء بما يسمح بالرؤية الجيدة لمسافات بعيدة، والدين الإسلامي الحنيف يعني العدل والصفاء والنقاء والصدق والعفو والتسامح، وهكذا يرتبط الاطلاق الجزئي للدلالة المعنوية هنا بالاطلاق الجزئي للدلالة التصويرية، كما يجب أن نشير إلى أن الدمع الحجازي يعني بالضرورة وجود الدمع غير الحجازي، وهكذا الهمس والشوق والومضة المستبدة.

أما ما يؤخذ على الشاعر فهو استخدامه لبعض الألفاظ بصورة غير شعرية مما يضعها في حالة ضعيفة ومستهلكة بحيث يمكن حذفها دون أي تأثير سلبي على القصيدة، مثل:

لماذا نخاف

لماذا نذل

لماذا نضيع

فحذف هذه الألفاظ يؤدي إلى تأثير إيجابي في صالح القصيدة، لأنها مباشرة وسطحية تعمل على اضعاف المعنى الشعري الجيد الذي يشير إليها بصورة ايحائية رائعة في السطور السابقة لها مباشرة من خلال الصرخات التي تأخذ شكل الأسئلة ■



رمضان شهر خير وبركة

بقلم الأستاذ : مروان عبدالرحمن القادري - الدمام

صوم رمضان احد اركان الاسلام الخمسة . ولحكم كثيرة فرض الله الصيام علينا نحن المسلمين وعلى الأمم التي قبلنا، ﴿كُتِبَ عَلَيْكُمُ ٱلصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى ٱلَّذِينَ مِن قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ﴾ (البقرة الآية ١٨٣). وشهر رمضان معلم بارز من معالم ديننا ، وشعيرة عظيمة من شعائر الاسلام ، وما زال هذا الشهر العظيم يطبع امة الاسلام -رغم ما فيها من سلبيات -بطابعه المميز في مشارق الأرض ومغاربها ، ويفرض شعائره على المجتمعات الاسلامية لتعلو على كل المبادىء والشعارات المزاحمة . فهو مظهر من مظاهر العظمة في الاسلام يدعو الأمة كل سنة إلى التوحد كما وحدهم بشعائره .

قراءة القرآن الكريم يحرص عليها المسلمون ويكثرون منها في شهر رمضان المبارك حيث تتضاعف الحسنات.

شهر مبارك

البركة في اللغة النماء والزيادة، والخير والسعادة.

ولقد خص الله بعض الأمكنة والازمنة بزيادة فضل: كالمساجد الثلاثة ويوم الجمعة ويوم عرفة وليلة القدر، وشهر رمضان ﴿ وَرَبُّكَ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ وَيَخْتَارُ ﴾ (القصص الآية ٦٨). ولقد تميز شهر رمضان عن بقية شهور السنة بكثرة وجوه الخير فيه لذلك كان شهرا مباركا، ومن بركاته:

نزول القرآن العظيم فيه: وهذه وحدها تكفي، فهو شهر مبارك نزل فيه كتاب مبارك في ليلة مباركة. وقال سبحانه: ﴿ كِتَابٌ أَنزَلْنَاهُ إِلَيْكَ مُبَارَكٌ ﴾ سورة ص الآية: ٢٩. وقال تعالى: ﴿ إِنَّا أَنزَلْنَاهُ فِي لَيْلَةٍ مُّبَارَكَةٍ ... ﴾ سورة الدخان الآية: ٣. وقال رسول الله ﷺ: « قد جاءكم شهر مبارك ... الحديث » رواه أحمد والنسائي والبيهقي. وهذه الليلة هي ليلة القدر التي وصفها الله بأنها « خير من ألف شهر» فهي ليلة مباركة.

القرآن والإنسان

ان هذا الكون يسير حسب نظام محكم. والانسان واحد من عناصره، ولابد من نظام حكيم يسير عليه إذ انه لم يخلق عبثا، ولم يترك سدى. لذلك نظم الله للانسان حياته كما نظم حركة الكون ليستطيع الانسان القيام بوظيفته في الدنيا احسن قيام. وبما ان الله وحده الذي خلق الانسان فهو احق من يضع له نظام حياته لأنه اعلم بالانسان من نفسه فهو خالقه. ﴿ أَلَا يَعْلَمُ مَنْ خَلَقَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ ﴾ (سورة الملك الآية ١٤).

لذلك أنزل الله وصاياه واوامره للانسان عن طريق الكتب المنزلة على الرسل، ومنها القرآن، ليهدي الناس إلى الحقيقة، وأهم حقيقة هي مَنْ الاله المعبود؟ وكيف نعبده؟ وما هو دورنا في الحياة؟ ولماذا خلقنا؟ وإلى اين المصير؟ وماذا يكون بعد الموت؟

وجاء القرآن ليجيب على الأسئلة الخطيرة التي شغلت الناس قديما وحديثا وليقدم الحقائق الهادية للانسان في مسار الحياة الرحيب. قال سبحانه ﴿ الر كِتَابٌ أَنزَلْنَاهُ إِلَيْكَ لِتُخْرِجَ النَّاسَ مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ بِإِذْنِ رَبِّهِمْ إِلَىٰ صِرَاطِ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ * اللَّهِ الَّذِي لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَوَيْلٌ لِّلْكَافِرِينَ مِنْ عَذَابٍ شَدِيدٍ ﴾ (ابراهيم الآيتان ١ - ٢). وقال تعالى ﴿ قَدْ جَاءَكُم مِّنَ اللَّهِ نُورٌ وَكِتَابٌ مُّبِينٌ * يَهْدِي بِهِ اللَّهُ مَنِ اتَّبَعَ رِضْوَانَهُ سُبُلَ السَّلَامِ وَيُخْرِجُهُم مِّنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ بِإِذْنِهِ وَيَهْدِيهِمْ إِلَىٰ صِرَاطٍ مُّسْتَقِيمٍ ﴾ (سورة المائدة الآيتان ١٥ - ١٦). وقال ﴿ وَكَذَٰلِكَ أَوْحَيْنَا إِلَيْكَ رُوحًا مِّنْ أَمْرِنَا مَا كُنتَ تَدْرِي مَا الْكِتَابُ وَلَا الْإِيمَانُ وَلَٰكِن جَعَلْنَاهُ نُورًا نَّهْدِي بِهِ مَن نَّشَاءُ مِنْ عِبَادِنَا وَإِنَّكَ لَتَهْدِي إِلَىٰ صِرَاطٍ مُّسْتَقِيمٍ * صِرَاطِ اللَّهِ الَّذِي لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ أَلَا إِلَى اللَّهِ تَصِيرُ الْأُمُورُ ﴾ (الآيتان ٥٢، ٥٣).

والقرآن كتاب نظام للحياة على الأرض ينظم اساسات الحياة الانسانية. قال سبحانه: ﴿ إِنَّ هَٰذَا الْقُرْآنَ يَهْدِي لِلَّتِي هِيَ أَقْوَمُ ﴾ (سورة الاسراء الآية ٩). فهو أقوم عقيدة وأقوم عبادة وأقوم تشريعا وأخلاقا من اي منهج آخر، لأنه كلمة الله التي تحمل الحق المطلق كما قال الله ﴿ وَبِالْحَقِّ أَنزَلْنَاهُ وَبِالْحَقِّ نَزَلَ ﴾ (سورة الاسراء الآية ١٠٥). ﴿ لَّا يَأْتِيهِ الْبَاطِلُ مِن بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِ تَنزِيلٌ مِّنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ ﴾ (سورة فصلت الآية ٤٢) لذلك يتحدى كل عوامل الدس والتحريف لتبقى له وحده صفة الخلود والعصمة. قال جل في علاه ﴿ إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ ﴾ (سورة الحجر الآية ٩).

ومن هنا نلمس الدور الضخم الذي يقوم به القرآن، والتكليف العظيم الذي يجب ان تقوم به أمة القرآن نحو نفسها والبشرية جمعاء. قال سبحانه ﴿ فَاسْتَمْسِكْ بِالَّذِي أُوحِيَ إِلَيْكَ إِنَّكَ عَلَىٰ صِرَاطٍ مُّسْتَقِيمٍ * وَإِنَّهُ لَذِكْرٌ لَّكَ وَلِقَوْمِكَ وَسَوْفَ تُسْأَلُونَ ﴾ (سورة الزخرف الآيتان: ٤٣ - ٤٤).

وفي رمضان يعكف المسلمون على القرآن تلاوة وحفظا وتدبرا واستجابة لأوامره ويحاول الصالحون المطابقة بين تعاليمه وافعالهم في جميع شؤون حياتهم. وهذه المطابقة هي الثمرة المطلوبة من العناية بالقرآن مع ما يحصله القارىء للقرآن من اجر عظيم. قال ﷺ « من قرأ حرفا من كتاب الله فله به حسنة والحسنة بعشر أمثالها لا أقول (ألم) حرف ولكن ألف حرف ولام حرف وميم حرف » أخرجه الترمذي ويبقى ان تستجيب امة القرآن لندائه:

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اسْتَجِيبُوا لِلَّهِ وَلِلرَّسُولِ إِذَا دَعَاكُمْ لِمَا يُحْيِيكُمْ ﴾ (سورة الأنفال الآية ٢٤). ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَتْكُم مَّوْعِظَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ وَشِفَاءٌ لِّمَا فِي الصُّدُورِ وَهُدًى وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ * قُلْ بِفَضْلِ اللَّهِ وَبِرَحْمَتِهِ فَبِذَٰلِكَ فَلْيَفْرَحُوا هُوَ خَيْرٌ مِّمَّا يَجْمَعُونَ ﴾ (سورة يونس الآيتان ٥٧، ٥٨). فالقران هدية رمضان، قدمها الله للعالمين، فهل يستجيبون؟

ومن بركات رمضان الصيام وفضل الصوم عظيم قال تعالى ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِن قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ ﴾ (البقرة الآية ١٨٣). وقال رسول الله ﷺ في الحديث القدسي الذي يرويه عن ربه تبارك وتعالى «يقول الله تعالى: كل عمل ابن آدم له الا الصيام فانه لي وأنا أجزي به» رواه احمد ومسلم والنسائي. وقال ﷺ: « من صام يوما في سبيل

الله عـز وجل زحـزح الله وجهــه عن النـار بـذلك اليـوم سبعين خـريفـا » متفـق عليـه . وقال ﷺ : « مـن صـام رمضـان إيمانـا واحتسابا غفر له ما تقدم من ذنبه » رواه احمد واصحاب السنن. وقال ﷺ : « الصلوات الخمس والجمعة إلى الجمعة ورمضان إلى رمضان مكفرات لما بينهن إذا اجتنبت الكبائر » رواه مسلم . وقال ﷺ : « ان للجنة بـابا يقـال له الـريان يقـال يوم القيـامة : ايـن الصـائمون ؟ فـإذا دخـل آخرهـم غلـق ذلـك الباب » البخـاري ومسلم. وقال ﷺ : « الصيام والقرآن يشفعان للعبد يوم القيامة ، يقول الصيام اي رب منعته الطعام والشهوات بالنهار ، فشفعني به ، ويقول القرآن : منعته النوم بالليل فشفعني فيه فيشفعان » رواه احمد بسند صحيح .

وفيه صلاة التراويح وفضلها عظيم :

قال رسول الله ﷺ : « من قام رمضان ايمانا واحتسابا غفر له مـا تقدم مـن ذنبـه » البخاري ومسلـم ، وصـلاة التراويح سنـة بـإجماع العلماء . وهـي عشرون ركعة عنـد ابي حنيفـة واحمد والشافعي . وعند الامـام مالك ست وثلاثون ركعـة وحجته فعل اهل المدينة .

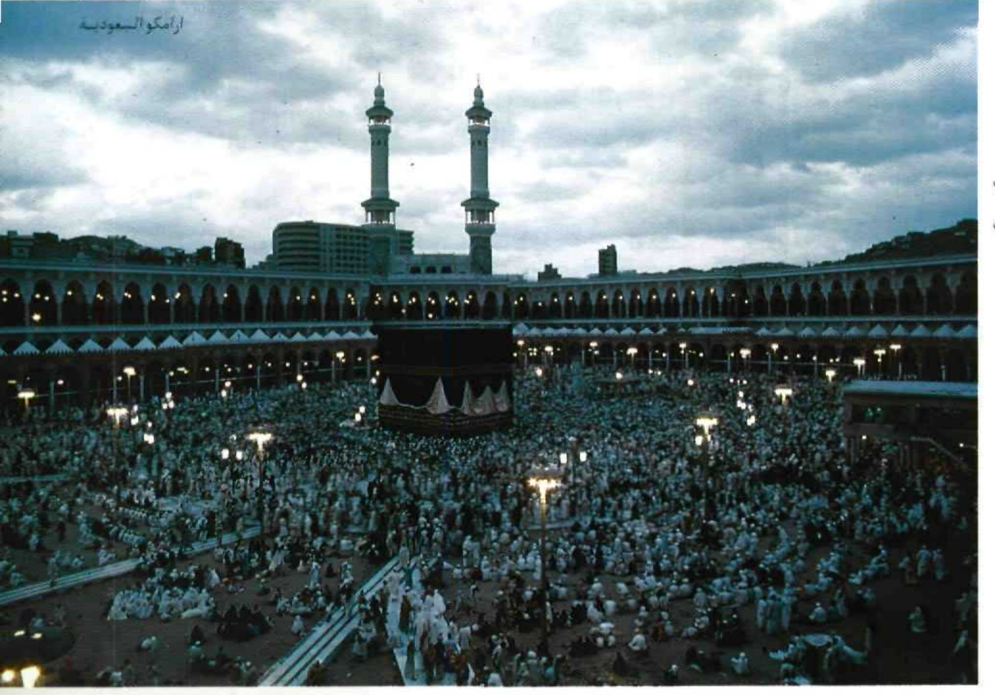
وكان السلـف يقرؤون في التراويـح كما روى مالـك في الموطأ سورة البقرة في ثماني ركعات ، وإذا قـام بها في اثنتي عشرة ركعة رأي الناس انه قـد خفف . وروى مالك ايضا عـن عبدالله بن ابي بكر انـه قال سمعت ابي يقـول كنا ننصرف في رمضان مـن القيام فنستعجل الخدم بـالسحور مخافـة الفجر (١) . ومـا ورد عـن عائشة رضي الله عنها « ان رسول الله ﷺ ما كان يزيد في رمضان ولا في غيره على احـدى عشرة ركعـة ، يصلي اربعا لا تسـأل عـن حسنهن وطولهن ثم يصلي أربعا لا تسـأل عن حسـنهن وطولهن ثم يصلي ثلاثا » متفق عليـه . وما ورد عنها أيضا رضي الله عنها « ان النبي ﷺ كان يصلي مـن الليل عشر ركعات يسلم كل اثنتين ويوتر بواحدة » (٢) .

وينبغي الحرص على قيـام رمضان وتكييف الظـروف لتلائم هذه العبادة العظيمة ، بخاصة العشر الأواخر منه ، فعن عائشة رضي الله عنها قالت : « كان رسول الله ﷺ يجتهد في رمضان ما لا يجتهد في غيره ، وفي العشر الأواخر منه ما لا يجتهد في غيره» رواه مسلم ، وعنها ايضا « كان رسول الله ﷺ إذا دخل العشر الأواخر من رمضان احيـا الليل كله وأيقظ أهله وجدَّ وشـدَّ المئزر» متفق عليه .

ليـلة القـدر

قال سبحـانه ﴿ إِنَّآ أَنزَلْنَٰهُ فِى لَيْلَةِ ٱلْقَدْرِ ۝ وَمَآ أَدْرَىٰكَ مَا لَيْلَةُ ٱلْقَدْرِ ۝ لَيْلَةُ ٱلْقَدْرِ خَيْرٌ مِّنْ أَلْفِ شَهْرٍ ۝ تَنَزَّلُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ وَٱلرُّوحُ فِيهَا بِإِذْنِ رَبِّهِم مِّن كُلِّ أَمْرٍ ۝ سَلَٰمٌ هِىَ حَتَّىٰ مَطْلَعِ ٱلْفَجْرِ ﴾ (سورة القدر) .

وهي الليلة المباركة التي قال الله عـز وجل عنها ﴿ إنا أنزلناه في ليلة مبـاركة﴾ وهي من شهـر رمضان كما قال سبحانـه ﴿ شَهْرُ رَمَضَانَ ٱلَّذِىٓ أُنزِلَ فِيهِ ٱلْقُرْءَانُ ﴾ . قـال ابـن عباس : أنـزل الله القرآن جملة واحدة من اللوح المحفوظ إلى بيت العزة من السماء الدنيا ، ثم نزل مفصلا بحسب الوقائع في ثلاث وعشرين سنة على رسول الله ﷺ (٣) . قال ابـن كثير : وهذا القول بأنها افضـل من عبادة الف شهر ليس فيها ليلة القدر هو اختيار ابن جرير . وهو الصواب . وفي الحديث الصحيح قال ﷺ في فضائل رمضان : « فيه ليلة خير من الف شهر من حـرم خيرها فقد حرم » أخرجه احمد والنسائي . وقال ﷺ « من قام ليلة القدر إيمانا واحتسابا غفر له



جموع من المسلمين قد توافدت إلى بيت الله الحرام في شهر رمضان. ويبدو في هذا المشهد أنها تستعد لتناول الأفطار عند دخول الوقت واعلان الأذان.

ما تقدم من ذنبه » البخاري وأبوداود والترمذي والنسائي.
وأما وقتها فقد وردت روايات عديدة في ذلك، منها ما رواه البخاري عن عبدالله بن عباس ان رسول الله ﷺ قال: « التمسوها في العشر الأواخر من رمضان في تاسعة تبقى، في سابعة تبقى، في خامسة تبقى ».

لذلك يتحراها المسلمون في الوتر من العشر الأواخر لما اخرجه الشيخان ان رسول الله ﷺ قال: « تحروا ليلة القدر في الوتر من العشر الأواخر من رمضان » البخاري ومسلم، والمستحب ان يكثر العبد من العبادة في العشر الأواخر ويكثر من الدعاء ويروي أحمد والترمذي والنسائي أن عائشة قالت يا رسول الله: ان وافقت ليلة القدر فما أدعو؟ قال: قولي: « اللهم انك عفو تحب العفو فاعف عني ».

الإكثار من الصدقات

يشعر الصائم بالجوع ويذوق مرارته فتتحرك بواعث الرحمة في قلبه على الفقراء ويستشعر نعمة المولى عليه ان لم يجعله من اهل الحاجة، فيتقرب إلى الله بالبر والتصدق على الفقراء مما يضاعف له الأجر عند الله تعالى كما قال سبحانه ﴿ وَيُطْعِمُونَ ٱلطَّعَامَ عَلَىٰ حُبِّهِۦ مِسْكِينًا وَيَتِيمًا وَأَسِيرًا ۞ إِنَّمَا نُطْعِمُكُمْ لِوَجْهِ ٱللَّهِ لَا نُرِيدُ مِنكُمْ جَزَآءً وَلَا شُكُورًا ۞ إِنَّا نَخَافُ مِن رَّبِّنَا يَوْمًا عَبُوسًا قَمْطَرِيرًا ۞ فَوَقَىٰهُمُ ٱللَّهُ شَرَّ ذَٰلِكَ ٱلْيَوْمِ وَلَقَّىٰهُمْ نَضْرَةً وَسُرُورًا ۞ وَجَزَىٰهُم بِمَا صَبَرُوا۟ جَنَّةً وَحَرِيرًا ﴾

(سورة الانسان الآيات ٨ - ١٢).

وعن ابن عباس رضي الله عنه قال: « كان رسول الله أجود الناس، وكان أجود ما يكون في رمضان حين يلقاه جبريل، وكان يلقاه في كل ليلة من رمضان فيدارسه القرآن فلرسول الله ﷺ أجود بالخير من الريح المرسلة » رواه البخاري، وكثير من مسلمي اليوم جائعون ومشردون يفترشون الأرض ويلتحفون السماء وهم في اشد الحاجة إلى الكساء والغذاء والدواء والمأوى. فحري بأخوة الدين ان تدفعنا لغوثهم تقربا إلى الله وتخفيفا من آلامهم « ومن كان في حاجة اخيه المسلم كان الله في حاجته، ومن فرّج عن مسلم كربة فرّج الله عنه بها كربة من كرب يوم القيامة » متفق عليه.
وقال ﷺ: « من فطّر صائما أو جهز غازيا فله مثل اجره » البيهقي في السنن وغيره، وفي نهاية رمضان يخرج المسلمون صدقة الفطر لتعم الفرحة قلوب الفقراء وأسرهم، أيضا.

عن ابن عباس رضي الله عنه قال « فرض رسول الله ﷺ زكاة الفطر طهرة للصائم من اللغو والرفث وطعمة للمساكين، من اداها قبل الصلاة فهي زكاة مقبولة، ومن اداها بعد الصلاة، فهي صدقة من الصدقات » رواه ابو داود وابن ماجة والدارقطني.

زيارة مسجد الرسول ﷺ في المدينة المنورة من الأعمال المشروعة ويحرص المسلمون عليها لاسيما في شهر رمضان.

العمرة تعدل حجة مع رسول الله

قال رسول الله ﷺ « عمرة في رمضان تعدل حجة معي » متفق عليه. لذلك يحتشد آلاف المسلمين هناك في مكة يطوفون حول الكعبة يذكرون الله ويدعونه ويتوبون إليه ويستغفرونه، فيرجعون خلقا آخر. خاصة ان الدعاء في رمضان ادعى للاستجابة. قال ﷺ: « ثلاثة لا ترد دعوتهم الصائم حتى يفطر والامام العادل والمظلوم » رواه الترمذي وحسنه.

جهاد المسلمين في رمضان

من بركات رمضان على امتنا انه تحققت فيه انتصارات مهمة على الاعداء فهو لا يعوق الجهاد في سبيل الله لتكون كلمة الله

هي العليا في الأرض، لأن الاسلام اباح الفطر فيه للمجاهد ليتقوى على القتال، وهذا من واقعية الاسلام وترتيبه للأولويات وتقديمه للأهم على المهم.

ومن المعارك الكبرى التي وقعت في رمضان: غزوة بدر الكبرى: وكانت يوم الجمعة في السابع عشر من شهر رمضان من السنة الثانية للهجرة، انتصر فيها المسلمون على المشركين، وقتل فيها فرعون الأمة أبوجهل، فكانت معركة الفرقان بين الحق والباطل. قال سبحانه ﴿ وَلَقَدْ نَصَرَكُمُ اللَّهُ بِبَدْرٍ وَأَنتُمْ أَذِلَّةٌ فَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ (آل عمران الآية ١٢٣)، وكذلك فتح مكة: وهو الفتح الأعظم ﴿ إِنَّا فَتَحْنَا لَكَ فَتْحًا مُّبِينًا ﴾ (سورة الفتح)، وحدث في العاشر من رمضان من السنة الثامنة للهجرة، وتم به القضاء على نواة الوثنية العربية المتمثلة بمشركي قريش، وتم به تحطيم الأوثان وتطهير البيت للطائفين والقائمين والركع السجود.

وفيه وقعت معركة عين جالوت: (قرية بين بيسان ونابلس في فلسطين) وحدثت في صبيحة يوم الجمعة في الخامس عشر من رمضان سنة ٦٥٨هـ بقيادة السلطان (قطز) سلطان المماليك في مصر، الذي صاح (وا إسلاماه) وتحقق له النصر على المغول وخلص المسلمين من خطرهم وتم بعد ذلك توحيد مصر وبلاد الشام(٤).

- وهكذا يبارك الله جهاد المجاهدين في رمضان لتتم فيه اعظم انتصارات الايمان على الكفر.

حكمة الصوم

العبادات في الاسلام توقيفية نصيّه، وكثير من احكامها غير معلل، وسبيله التسليم، ومقصود الشرع فيها الابتلاء بالعمل ليظهر العبد رقه وعبوديته بفعل ما لا يعقل له معنى لأن ما يعقل معناه قد يساعده الطبع عليه، ويدعوه اليه، فلا يظهر به خلوص الرق والعبودية لله رب العالمين. إذ العبودية تظهر بأن تكون الحركة لحق امر المعبود فقط لا لمعنى آخر، وأكثر اعمال الحج كذلك. وعمر رضي الله عنه يقبل الحجر ويقول: (والله إني أعلم انك حجر لا تضر ولا تنفع ولولا أني رأيت رسول الله قبلك ما قبلتك) غير ان بعض الاحكام التعبدية معللة. ومن ذلك الصوم، قال سبحانه ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِن قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ أَيَّامًا مَّعْدُودَاتٍ ﴾ (البقرة الآية ١٨٣). فهذه الآية نصت على حكمة الصوم وهي تقوى الله التي هي غاية المأمول في حياة المسلم لأنها سبيل السعادة في الدنيا والنجاة في الآخرة. فالصيام لايقتصر على الامساك عن شهوتي البطن والفرج فحسب وانما عن كل قول أو فعل محرم، على ما يصاحب ذلك من استشعار الصائم لامانة الصوم، وما يقوم به في رمضان من العبادات والاكثار من الطاعات لكي يقوى الايمان وتكون التقوى التي تضبط حركة الانسان في علاقته مع ربه ومع نفسه ومع الناس.

وكذلك من حكم الصوم الظاهرة تنمية القدرة على الضبط لدى الانسان فالانسان قد تتحكم به غرائزه الضرورية (طعام - شراب - جنس) وبالامساك عنها تقوى ارادة الانسان، وتتدرب ملكة التحكم بالهوى مما يعلي من خصائص الانسان. وينمي فيه صفة الصبر.

ولا يقف الأمر على ضبط الغرائز الحسية بل مطلوب من الصائم ان يضبط نفسه عند المغاضبة مع الناس ويتحكم باعصابه عند الاثارة قال ﷺ: «والصيام جنة (اي وقاية) فإذا كان يوم صوم احدكم فلا يرفث ولا يصخب ولا يجهل فإن شاتمه أحد او قاتله فليقل اني صائم مرتين» رواه احمد ومسلم والنسائي. وقال ﷺ: «من لم يدع قول الزور والعمل به فليس لله حاجة في ان يدع طعامه وشرابه» رواه الجماعة الا مسلما. ومن معاني رمضان انه يعيد التوازن الصحي والروحي للمسلم، فالامساك عن الطعام والشراب بانتظام لمدة شهر يفيد الجسم.

وكذلك ترك الطعام والشراب والجنس في النهار وكلها ضرورات مادية للجسم والقدرة على التحكم بهذه الغرائز وعدم الخضوع لها استجابة لداعي الايمان بالله واليوم الآخر كل ذلك يوجد التوازن المطلوب بين المادي والروحي في حياة الانسان. وتظهر الحاجة لهذا المعنى في عصرنا الذي طغت فيه النزعة المادية على القيم الروحية، ويأتي الاسلام ليقوم بمهمة الانقاذ من هذا التردي، وذلك بالايمان بالله والعبادات التي تعطي جرعة روحية مناسبة ومن ذلك الصيام ليعود التوازن في الكائن البشري بين قبضة الطين ونفخة الروح. قال سبحانه: ﴿ إِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي خَالِقٌ بَشَرًا مِّن طِينٍ * فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ ﴾ (سورة ص الآيتان: ٧١ - ٧٢) ■

الهوامش:

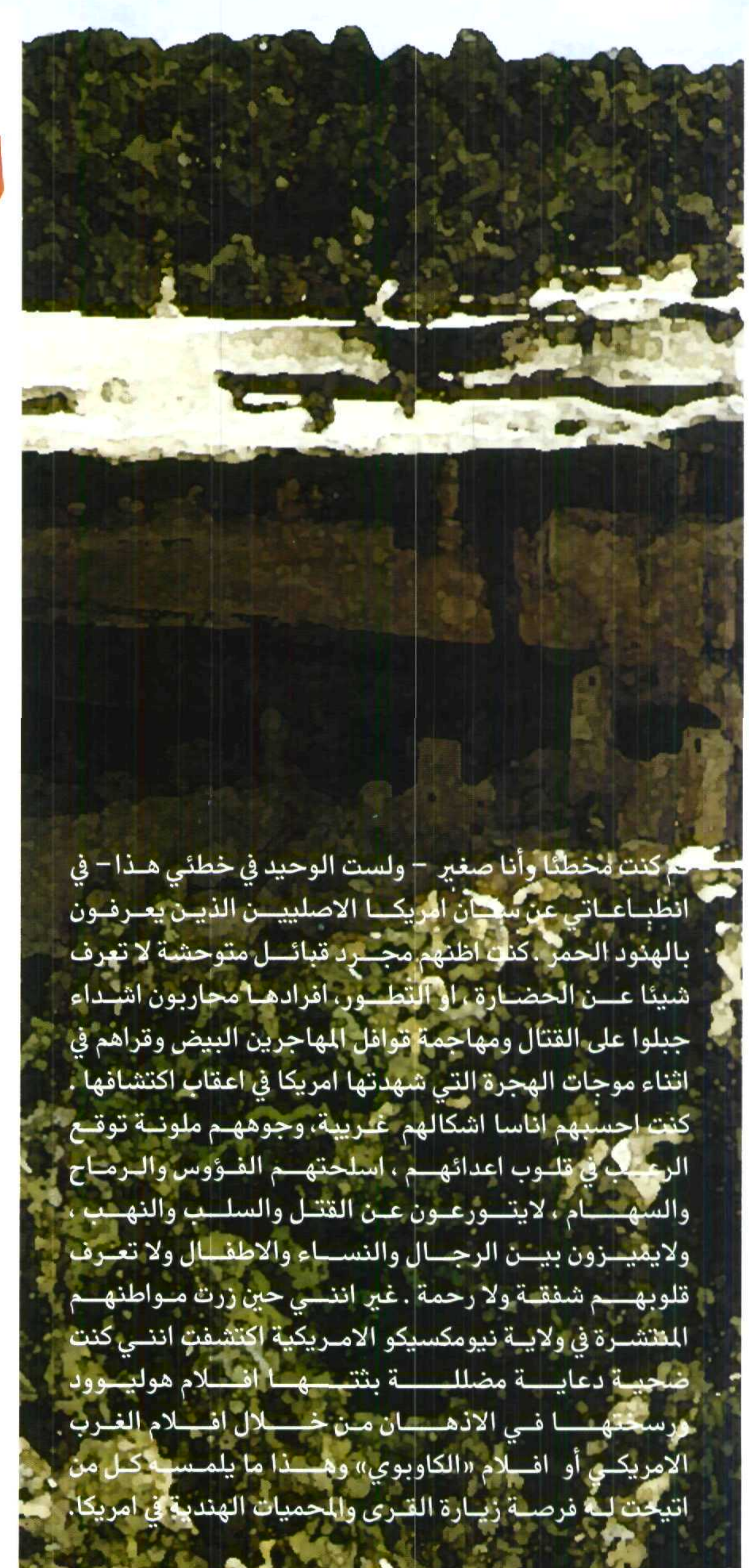
(١) المجموع للنووي ٣١/٤ - ٣٤ والابداع لعلي محفوظ / ص٨١.
(٢) البخاري ومسلم. قال الشيخ علي محفوظ في الابداع ص ٨١ أخبرت عن الأغلب من فعله ﷺ فلا ينافيه ما خالفه مما روي عنها ايضا.
(٣) ابن كثير ٣ / ٦٥٩.
(٤) الحركة الصليبية د. سعيد عاشور م: ٨٩٨ مكتبة الانجلو المصرية.

الهنود الحمر ماضٍ عريق

ان الآثار الهندية والمساكن المحفورة في الصخور أو المبنية في المنحدرات الصخرية العالية تنم عن حضارة ازدهرت في غابر الأزمان، وتذكرنا بالمدن التي انشأتها الحضارات القديمة في بلاد الشام وما بين النهرين. ففي تلك القرى الهندية ثروة فنية هائلة وآثار عظيمة ما تزال واضحة على الصخور تمثل اشكالا منحوتة أو مرسومة مستوحاة من الحياة الهندية اليومية. وبإمكان الزائر ان يستمتع بمشاهدة الآثار الهندية القديمة في كثير من الوديان والجبال في شرق نيومكسيكو وغربها.

ويمثل الهنود اليوم مزيجا فريدا من القديم والحديث. فهم الآن يعملون في الزراعة والصناعة، مع ان الغالبية العظمى منهم ما زالوا يحافظون على ثقافتهم وتراثهم. ويعيش كثير منهم في «محميات Reservations» لا تشكل مساحتها سوى جزء ضئيل من اراضيهم التي كانوا يملكونها قبل وصول المستوطنين الأوروبيين.

ويعتقد ان الهنود الذين كانوا يعيشون على ضفاف نهر «ريو غراند Rio Grande» هاجروا إلى جبال «سانغري دي كريستو Sangre de Cristo» في عام ١١٠٠م على وجه التقريب، واقاموا القرى على ضفاف الجداول والانهار في تلك المنطقة، ومن ثم انتقلوا إلى بناء المساكن المؤلفة من طابقين بعد ذلك بقرنين من الزمن. وقد وصلت القرية الهندية عصرها الذهبي في تلك



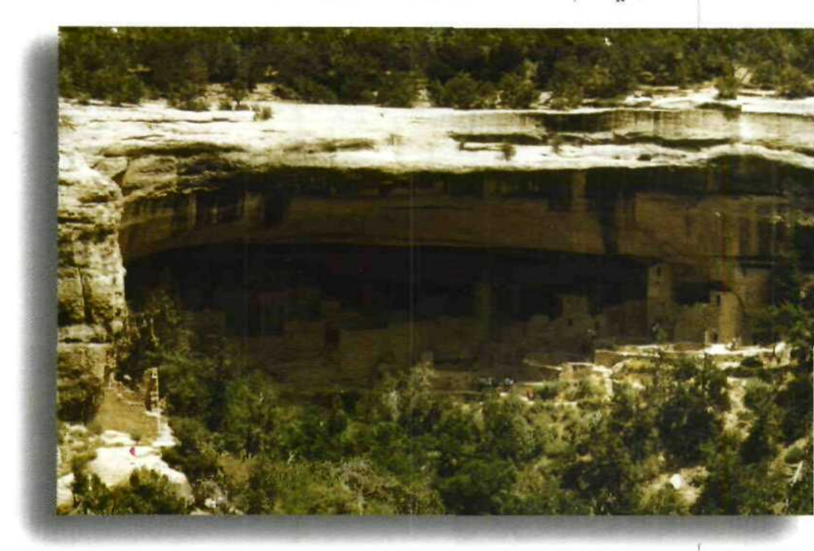
كم كنت مخطئا وأنا صغير - ولست الوحيد في خطئي هذا - في انطباعاتي عن سكان امريكا الاصليين الذين يعرفون بالهنود الحمر. كنت اظنهم مجرد قبائل متوحشة لا تعرف شيئا عن الحضارة، او التطور، افرادها محاربون اشداء جبلوا على القتال ومهاجمة قوافل المهاجرين البيض وقراهم في اثناء موجات الهجرة التي شهدتها امريكا في اعقاب اكتشافها. كنت احسبهم اناسا اشكالهم غريبة، وجوههم ملونة توقع الرعب في قلوب اعدائهم، اسلحتهم الفؤوس والرماح والسهام، لايتورعون عن القتل والسلب والنهب، ولايميزون بين الرجال والنساء والاطفال ولا تعرف قلوبهم شفقة ولا رحمة. غير انني حين زرت مواطنهم المنتشرة في ولاية نيومكسيكو الامريكية اكتشفت انني كنت ضحية دعاية مضللة بثتها افلام هوليوود ورسختها في الاذهان من خلال افلام الغرب الامريكي أو افلام «الكاوبوي» وهذا ما يلمسه كل من اتيحت له فرصة زيارة القرى والمحميات الهندية في امريكا.

... وحاضر مغمور

بقلم: د. محمّد زياد كبّة - الرياض

الفترة التي تميزت بالازدهار في مرافق الحياة كافة وظهرت بعد ذلك المساكن المتعددة الطوابق، كما انتعشت الفنون والحرف اليدوية، الا ان شمس الحضارة الهندية بدأت بالافول في بداية القرن الرابع عشر لتفسح المجال امام حضارة جديدة.

وفي عام ١٤٥٠ على وجه التقريب شيد



مساكن «ميسا فيردي» في بطن الصخور كما تبدو من الهضبة المقابلة.

الهنود في وادي نهر «بيكوس Pecos» مساكنهم حول ساحة تتوسط القرية مثلما نرى في اطلال «بندلير Bandelier». فالآثار الهندية في تلك المنطقة الواقعة في الشمال الغربي من «سانتافيه» تدل على ان المدينة وصلت عصرها الذهبي في الفترة بين ١٣٠٠ - ١٥٠٠م. ويشاهد الزائر في «بندلير» كيف حفر الهنود مساكنهم داخل الصخور الهشة في سفح جبل عال بحيث لا يمكن الوصول إليها إلا بالسلالم الخشبية

التي كانت تصنع من جذوع الاشجار . وقد تشكلت تلك الصخور من تراكم الرماد البركاني الذي نتج عن انفجار بركان هائل في المكان الذي يعرف حاليا باسم «الوادي الكبير Grande Valley».



آثار وادي «تشاكو» في «نيو مكسيكو» وتبدو فيها المباني متعددة الطوابق.

وتحفل آثار «بندلير» بالنقوش الصخرية التي تمثل الحياة الهندية والطقوس الدينية التي كانت سائدة آنذاك . وابرز تلك الرسوم ما يمثل الشمس الساطعة وبعض حيوانات البيئة كالافاعي والغزلان وما شابه ذلك .

ويضم « وادي تشاكو Chaco Canyon » الذي يبعد مسافة ٧٣ ميلا جنوب مدينة « فارمنغتون Farmington » مجموعة من اجمل الآثار الهندية على الاطلاق . ويقدر عدد السكان الذين كانوا يعيشون فيه بحوالي ١٢٠٠ نسمة ، ويضم بقايا ٨٠٠ غرفة للسكن و ٣٢ غرفة للطقوس الدينية بالاضافة إلى مخازن المؤن وساحات كبيرة تبلغ مساحتها ثلاثة افدنة . ومن المعتقد ان سكان « وادي تشاكو » هاجروا جنوبا وشرقا وسكنوا المنحدرات الصخرية في المنطقة المعروفة باسم «الهضبة الخضراء Mesa Verdi » بالقرب من مدينة «سيلفر سيتي Silver City » ويشتهر أولئك الهنود بالأعمال الخزفية البيضاء المزينة بالرسوم السوداء .



المساكن المبنية في المنحدرات الصخرية الشاهقة في منطقة «ميسا فيردى» التي لايمكن الوصول إليها إلا بالسلالم الخشبية من أعلى الهضبة.

وتشكل القرى والمحميات الهندية مجتمعات مستقلة في حد ذاتها ، وتتمتع بتنظيم اجتماعي خاص بها ، ولها رؤساؤها الذين يتولون امورها. كما انها مستقلة تمام الاستقلال عن القرى الاخرى . لذلك فإن من الخطأ الشائع ان نقول ان الهنود يشكلون «قبائل» لأن القبيلة وحدة سياسية تعترف بسلطة واحدة .

وأشهر جماعات الهنود جماعة

«الابـــــاشي Apache» (وتـــعنـــي العـــدو) و«الـنـافـاهـــو Navajo » (وتعنـــي غديــر المـــــاء والحقول المزروعـــة) . وقـد تبنــت جماعـات الهنود هذا الاســـم رسميـــا عـام ١٩٦٩م ، واصبحـت تعـرف بـــه منـــذ ذلك الحين .

ويشمل نمط الحيـاة عند جماعات « النافـاهو » سمات كثيرة من سمات حيـاة الهنود الحمر في القـرى ، حيث تعلـم افـرادهـا اسـاليـب الـزراعـة والفـوا حيـاة الاستقـرار إلى حـد مـا . كما اخـذ الـرجـال عـن المستوطنين الاسبـان تربية قطعـان الماعز والأغنام ونجحوا في ذلـك إلى حـــد بعيـد . إلا أن جماعـات «الـنـافـاهـو » لم تشكـل مجتمعات كبيرة كغيرها . فعلى العكـس من سكـان القرى الهندية الاخرى التـي تحيا حياة المجتمعات فـإن «النافاهو » مـا زالوا متمسكيـن بفرديتهـم .

بعض الرسومات التي تركها الهنود القدماء على الصخور في موقع قريب من مدينة «الباكركي» .

وتمارس نساء « النافـاهو » حياكة السجـاد وانواع النسيج الاخرى التـي تعلمنها من سكـان القرى الهنديـة الاخرى . كما تعلـم رجـالهـم مـن الاوروبيين وسكـان القـرى المجـاورة بعـض الصناعات المعدنية الخفيفة بالاضافة إلى الحرف الاخرى التي اصبحت جزءا من حياتهم .

وبـالرغـم مـن ان سكـــان القـــرى الهنديـــة يرحبـــون بالـــزوار والسيـــاح الذين يأتـون للتعـرف إلـى نمـط حياتهـم وثقافتهم ، فإنهم يصرون على وجوب احترام عـاداتهم وتقاليدهم وقوانينهـم الخاصة . وهـــم حساســـون بشكل خـــاص تجاه التصوير ، ويطالبون كل من يرغب بتصوير قراهم بالحصول على تصريح خاص بعد ان يدفع مبلغا معينا من المال لقاء ذلك . كما ان بعضهم لا يسمح للزوار بحضور طقوسهم الدينية الخاصة .

ويمكن للمرء ان يشاهد نماذج من الفنون اليدوية الهندية في امـاكن عـديـدة من ولايـة نيـومكسيكـو ، لا سيما في العاصمـة «سانتافيه » ومدينة « الباكركي » كبرى مدن الولاية . كما يمكنه اقتناء الحلي المصنوعة من « الفيروز » والآنية الخزفية الملونة واللوحـات الفنية والمنسـوجات الجميلـة . ويعد المركـز الثقافي الهندي متحفا للتقـاليد الهندية حيث يستطيـع الزائر الاطلاع على تاريـخ الهنود الحمر وطراز حيـاتهم منذ العصور القـديمة حتى عصرنا الحاضر .

وهكذا يخرج الـزائر بفكرة جديـدة عن المستـوى الحضاري الذي وصله الهنـود الحمر خلال تاريخهم الطويـل قبل ان تنال منهم يـد الدهر حين وطئـت قدم الـرجل الأبيض ارض امـريكا ، وكانت ايذانا ببدء مرحلة مريـرة وقاسية بالنسبة لذلك الشعب العريق ■

صورة لبعض الآثار الهندية المعروفة بـاسم «كيفا» التي يعتقد أنها كانت تستعمل في الطقوس الدينية القديمة.



قراءة في كتاب :

العبقرية والإبداع والقيادة

تأليف : دين كيث سايمنتن
ترجمة : د. شاكر عبد الحميد
عرض : محمد الدميني - هيئة التحرير

قليلة هي الكتب التي فحصت سير العباقرة والمبدعين والقادة في التاريخ ، فحصا علميا مجهريا ، يربط التفاصيل المنسية في حياة كل عبقري ، كظروف النشأة ، والاطر التربوية والتعليمية ، والنجاحات التي يحققها الفرد المبدع ، وهي تلك الاعمال الخالدة والاختراعات الفذة التي اثرت في سير المجتمعات والافراد تأثيرا مطردا حتى اليوم . وعلى الرغم من تعرض الابداع الادبي والفني والنقدي إلى ذلك المبْضع العلمي الغريب على ابنيته وسياقاته ، فإن مسار الدراسات التي تبحث في اسرار العبقرية، وصفات القيادة قد تقدم في هذا القرن بفضل دخول مناهج علم النفس وما تفرع عنها من تطبيقات ومن مدارس ، اضافة إلى استخدام الأساليب الرياضية الاستقرائية، وهو ما افضى إلى نتائج حاسمة استطاعت ان تنزع عن العبقرية بعض هالتها السحرية والاسطورية ، وان تجعلها فضاء قابلا للدرس والتشريح .

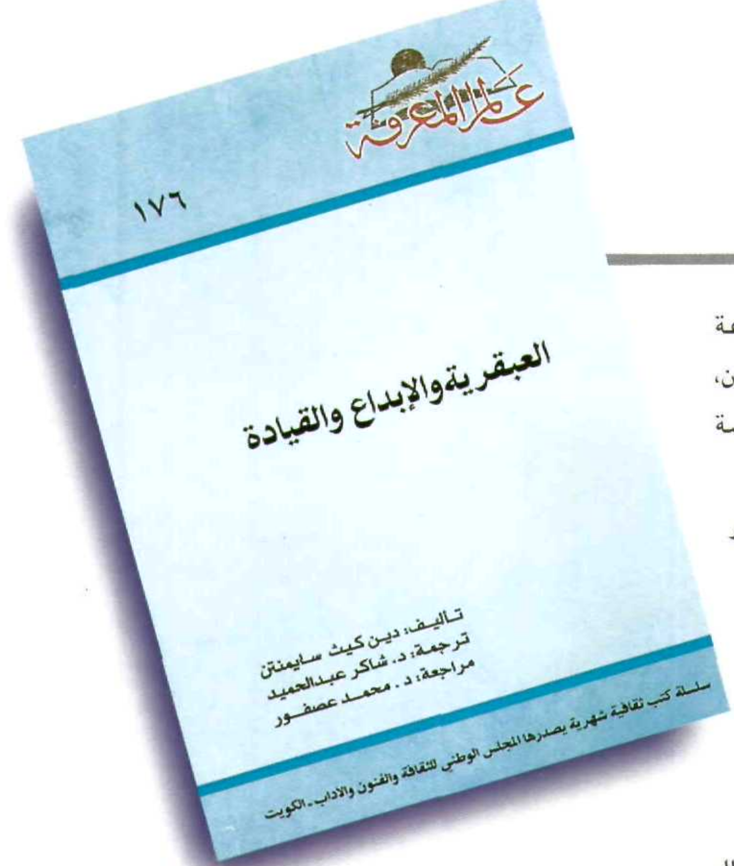
يعمد المؤلف « دين كيث سايمنتن » إلى استخدام قانون القياس التاريخي ، حيث يخضع حياة النوابغ والعباقرة للتحليل العلمي ، وحقائق التاريخ المطلقة للمعالجة الاحصائية وفقا لبعض اساليب القياس الموضوعية . وميزة هذا القانون انه لا يجعل من سيرة مبدع بعينه ، قانونا لقاعدة عامة ، فالأعمال الكثيرة المنشورة لأينشتاين ليست مثالا صائبا يمكن ان نقيس عليه غيره من العلماء العظام ، ومن ناحية اخرى فإن محاولة استخدام قانون عام لتفسير شخصية تاريخية معينة قد تنتهي بالفشل ، فشخص مثل «هتلر» قد يختلف في استبداده عن النمط التاريخي العام للطغاة ، ولربما وجدنا في احد جوانب طفولته او نضجه المبكر الدليل المفقود الذي اهمله العلماء .

العينات التاريخية

لماذا يتم القياس على الموضوعات والشخصيات التاريخية اكثر من مثيلاتها المعاصرة ؟ يجيب الكاتب : ان هذا التركيز قد يرفع من قدرتنا على اكتشاف اية قوانين ثابتة تتجاوز الفترة التاريخية وتخص الابداع والقيادة ، كما ان مثل هذه العينات تتصف بأقصى حد من التنوع الثقافي والتاريخي ، اما الميزة الاخرى فإن الشخصيات الشهيرة في الماضي تجعلنا نقرر بدقة من يجب ان نعده مبدعا او قائدا ، فصمود الشهرة امام اختبار

الزمن مدعاة لأكبر قدر من الثقة . واقرب مثل على هذا ان الناس اعتبروا في منتصف القرن الثامن عشر «تليمان» افضل من هاندل وباخ . الا ان التاريخ اثبت عكس ذلك ، كما ان اخطاء افلاطون وارسطو الكبرى نجحت في اكسابهما انصارا على مدى التاريخ ، فالعبقرية بالنسبة لهما تقاس من خلال مقدار التأثير الذي خلفاه على معاصريهم ولاحقيهم . اما شكسبير فإنه لم يكن ينتمي إلى عصر بعينه ، بل إلى كل العصور ، وكذلك أينشتاين ، وبيتهوفن ، ومايكل انجلو ، ونابليون ، ونيوتن، وغيرهم كثير . مثل هذه الشخصيات لم تترك مبررا للشك بأنها قامت بتشكيل الماضي والتأثير على الحاضر .. وربما المستقبل ، وقد تكشف حيوات هذه الشخصيات عن بعض القوانين العامة حول التاريخ والابداع وتحولات الحضارة الانسانية .

هناك بالطبع تأثير الاسلاف والمورثات على كل عبقري، اي البيئات الطبيعية والشخصية ، والمعطيات البيولوجية ، ومن شأن هذه المؤثرات ان تزاوج بين كون العبقري مولودا بالفطرة، وبين كونه صناعة تشكلها الخبرات الاجتماعية . وفي هذا الباب درس الكاتب ثلاثا من خصائص المؤثرات الاسرية هي : ترتيب الميلاد، واليتم، والإرث العائلي ، مستندا إلى ابحاث سابقة تناولت تلك المؤثرات بتفصيل اكبر ، واهمها : الاعاقات الجسدية،



والصدمات المبكرة، والاضطرابات الاسرية ، والبيوت المتصدعة اجتماعيا ، والامهات المسيطرات، والاباء المتصلبون، والاتجاهات نحو التعلم في المنزل ، وردود الأفعال تجاه المدرسة والمعلمين.

غير اننا لا يمكننا اغفال القدوة او المثل ، وهو ما يفسر تجمع المشاهير على هيئة تشكيلات ، وقد اظهرت بعض الأقوال ان العبقرية ترعاها المحاكاة التنافسية التي تنبثق تارة من الحسد وتارة من الاعجاب ، ولاحظ المؤرخ الروماني «فيليوس» ان العبقرية تميل إلى التجمع على شكل اجيال من الوفرة الابداعية ، تسبقها وتتلوها اجيال من الندرة الابداعية ، فقد وصل الرسم في ازهى فترات عصر النهضة إلى القمة على يد «رافائييل» الا ان الأجيال اللاحقة قد نسيت من تاريخ الابداع ، ان وجود القدوة لهؤلاء المشاهير في وقت مبكر قد يذلل الطريق نحو الشهرة ، وقد تبين ان ما يزيد على نصف الحائزين على جائزة نوبل في العلوم قد تعلموا على ايدي بعض من سبق لهم الحصول على هذه الجائزة ، وهو ما يؤكد القول ان التربية في ازمنة الحيوية العقلية والفنية الجمالية قد تفضي بذاتها إلى التطور الابداعي .

الشخصيّة والانجاز

يعد كتاب كاثرين كوكس «السمات العقلية المبكرة لثلاثمائة من العباقرة» عملا اساسا في مجال القياس التاريخي، فقد بدأت بمجموعة من مشاهير التاريخ ، وتعقبت سيرهم الشخصية منذ طفولتهم ، باحثة عن شواهد مؤكدة لنضجهم العقلي المبكر ، وذكائهم المتفرد . وقد تبيّن من العينات التي درستها ان الذكاء كان مرتبطا بالشهرة المتحققة لهم ، اذ حصل غوته على نسبة ذكاء ٢١٠ ، ومايكل انجلو على ١٨٠ ، وموزارت على ١٦٥ ، وكان متوسط الذكاء بين المبدعين في الفلسفة ، والأدب ، والموسيقى ، والفن هو ١٧٠ . اما القادة من الساسة وقادة الجيوش وصانعي الثورات والقادة الدينيين فقد حققوا معدلات اقل من المبدعين بنقاط كثيرة ، ويفسر الكاتب هذا الأمر بأن المبدعين لا يأبهون بما يصادفونه من سوء الفهم الذي يظهره معاصروهم ، فقد يعاد اكتشاف اعمالهم الخالدة بعد غيابهم ، اما القادة فهم على العكس ، إذ يتوجب عليهم احراز العظمة في حياتهم ، والا طواهم النسيان .

غير ان عنصر الذكاء وحده ليس كافيا ، فهناك خصائص جوهرية اخرى يضعها الباحثون المعاصرون في مراتب اساسية، منها حاجة المبدع للانجاز ، والقوة ، وتركيبه العقلي، واسلوبه الاجتماعي ، ونزعته الاخلاقية ، مضافا إلى ذلك عناصر الذكاء والتربية والتعليم . ولعل اهم الدراسات في هذا الحقل هي دراسة ماكيلاند « المجتمع المنجز The Achieving Society 1961 ، التي اثبتت ان الحاجة لوضع معايير للتفوق والكفاح هي اساس عمليات النمو والازدهار الاقتصادي ، كما حدث في المجتمعات الرأسمالية اجمالا ، اما في مجال الانجازات الثقافية فقد بينت الدراسة ان الفن والادب يزدهران في الاقتصاد الناهض ويذبلان

عندمـا يأخذ في الاضمحلال ، وتـم تطبيق ذلـك على محتـــوى الاداب والفنـــون الكلاسيكية في اليونان واسبانيا وانكلترا، واظهرت البحـوث ان رسومـات الشعب المستمتـع بدرجـات عاليـة من دوافـع الانجـاز تتعارض بشكـل حـاد مع تلـك التي ينتجها شعب تنخفض لديه دوافع الانجاز .

ووجـدت بعـض الـدراسـات ان بعـض رؤساء الولايـات المتحدة الذين تتحكـم فيهم الحاجة للقوة - اكثـر من غيرهم - هم الـرؤساء الذيـن يزداد احتمال دخولهم حـرب ما مثـل : روزفلت وترومان وكندي، كما انهم الأكثر تعرضا لمحاولات الاغتيال نظرا للعداوة التي تحيط بهم .

ولكن ما هي عناصر التركيب العقلي لأي قائد فعال ؟

يذهب الباحث هنا إلى ان الحنكة العقلية لدى القائد الناجح قد تكون هي السر ، فلا بـد ان يكون القائد الذي يسعى إلى تغيير حكـومة مـا متشددا ومختـزلا العالم السيـاسي إلى معسكريـن للاخيار والاشرار ، وان يكـون ذا مرونة عقلية قـادرة على تحويله من الايديولوجية الساذجة إلى اشكال التفكير المتسمة بالحنكة. وقد دلـت تحليلات سـويدفيلد ورانـك لقادة خمس مـن الثورات النـاجحـة وهي : الثـورة الامـريكيـة ، والروسيـة، والصينيـة، والكوبية، والاهلية في انكلترا ، على ان الثوار يفتقرون إلى البراعة العقلية خلال مرحلة ما قبل تـوليهم لمقاليد السلطة، ولكن ما ان يقبضوا على الحكم حتى تقل حـدة الاستقطاب لديهم وتصنيف العـالم إلى ابيض واسـود ، عنـد الناجحين منهـم ، بينما يمضي الفاشلون في مواقفهم المتعنتـة.

جنون العبـقري ونزعـاته

العلاقة بين الـذكاء الخارق والجنون عند المبدع ، هـي علاقة قديمـة ، فقد رأى «ارسطو» ان المزاج السوداوي شرط لابـد منه للموهبة الخارقة ، ومن المعروف ان نيـوتن ، ونيتشه ، وشومان ، وفان جـوخ ، ورامبو ، وادغـار آلان بو ، ومئـات غيرهم لم يكـونوا اسوياء في حيـاتهم وانتهى الأمر ببعضهم إلى مصحـات عقلية ، فيما انتحر بعضهـم الاخر الا ان اعجاب الجماهير بابـداعاتهم وانجازاتهم العقلية والفكـرية والفنية لم ينقطع حتـى اليوم . ان الأعـراض المرضيـة التـــي اتضحـت على سلوك بعض المشاهير لم تنشأ الا بسبب المعـارضـة الشرسـة لأفكـارهـم، وهـي معارضة ادت دائما إلى اضعـاف اتزانهم العقلي، كما ان عـــدم الاستجـابـــة الاجتماعيـة لهم يـدفعهـم إلى حـواف الانهيار والتمرد ، لقد قـال بيتهوفن مثلا ان الشيء الذي منعه من الانتحار عندما علم بإصابته بالصمم هو الفن . ورغم ذلك فإن هذه المسألة بالـذات بحاجة إلى مزيد من البحـث والتقصي ، إذ لا احـد يعـرف مـا إذا كـان اضطراب شخص مثل نيوتن او مـايكل انجلو كان جزءا من انجازهم الضخم ، ام كان امرا عارضا او ضارا .

أما بالنسبة لأساليبهم الاجتماعيـة ونزعاتهم العقلية فهي متعددة وتتماثـل احيانا مع تلـك التي نجدها لـدى الاشخاص العاديين ، الا ان العنصر المشترك بينهم هو انطوائيتهم المتطرفة، وازدراؤهم للعلاقات الاجتماعية المألوفة ، اما القادة فلا تنسحب عليهم هذه النـزعات ، فطبيعـة وظيفتهـم الاجتماعية تفـرض اصدار القـرارات الاجتماعيـة ومتـابعـة تنفيـذهـا، والحوار والاتصال مع الآخرين ، وتبادل الافكار والرؤى والتصورات .

الكم والنّـوع

من الـواضح بعـد استقراء اغلب العينـات والدراسـات التي اعتمد عليها الكاتب ان التعليم العـالي لا يساهم كثيرا في تطوير القـدرات القيـاديـة ، فمـن وصلـوا اعلى المراتـب من السـاسـة، والجنرالات، والمصلحين الاجتماعيين والـدبلوماسيين هم الـذين حصلوا على قدر ضئيـل من التعليم الرسمـي . فجورج واشنطن وابراهام لنكولن وهما من اكثر رؤسـاء الولايات المتحدة مكانة ، حصـلا على قدر اقـل من التعليـم الـرسمي بـالنسبة لغيرهـم ، واسحق نيوتن لم يتجاوز الشهادة الجامعية . والنظرية السائدة هي ان بعـض التعليم قـد يعزز التطـور الابداعـي، لكن التعليـم الاكـاديمي المتـزايد قـد يغرس التـزاما مبـالغا فيـه مما يخمـد الاصالة .

ويلزمنا هنا التفريق بين بعض الفروع المعرفية المختلفة، فقد تكـون عمليـات التفكير الافتراقـي (الابـداعـي غير التقليـدي) مطلوبة اكثر في مجال الابداع الفني، بينما تكون عمليات التفكير

الاتفاقي (الاتباعي التقليدي) لازمة في حقول الابداع العلمي، خاصة عندما نضع في اعتبارنا التعقيد الشديد والتركيب البالغ في العلم الحديث. وبالرغم من هذا فان أينشتاين كان شديد الملل من المناهج الدراسية، فقد كان طالبا كسولا، ولم يكن يهتم بالرياضيات اصلا، الا ان هذا لم يمنعه في وقت فراغه من التفكير في القضايا الكبرى غير المحلولة في علم الفيزياء، ففي الوقت الذي كان زملاؤه يتعقبون درجات الشرف الاكاديمية، كان هو يكتسب المعلومات والخبرات خارج العمل الدراسي، فقد كان قارئاً نهماً، واسع الافق، ومطلعا على حقول معرفية متنوعة، وتجلت قدرته الفذة في الغوص في موضوعين غير مترابطين هما: نظرية ماكسويل حول المغناطيسية الكهربائية، ونظرية نيوتن حول الميكانيكا، ثم صهرهما في مركب جديد عرف فيما بعد بنظرية النسبية الخاصة.

وهناك معايير اخرى لدراسة العبقرية مثل كم الانتاج الابداعي، والنفوذ، وطول عمر المبدع، ومستوى انجازه. والمكونات المستقلة التي تسهم في انتاجية المرء عبر حياته هي: ان يبدأ المبدع انتاجه في بواكير حياته، وان يكون معدل انتاجه السنوي مرتفعا، وان تطول مسيرته العملية ويدوم فيها الابداع حتى سنوات العمر المتأخرة، فقد بدأ موزارت التأليف في عمر السادسة، واكتشف غاليليو التكرار المنتظم لحزمة حركة البندول في السابعة عشرة، وبلزاك وغوته وماكسويل وتولستوي وداروين وأينشتاين نشروا اعمالهم الاولى ما بين العشرين والخامسة والعشرين، ومعدل انتاجهم هو معدل مثالي، إذ كان داروين ينشر ما متوسطه مادتين كل عام، وفرويد حوالي سبع، وشوبيرت كان ينتج اكثر من ثلاثين مؤلفا موسيقيا كل عام، وموزارت حوالي عشرين عملا وبيكاسو اكثر من مائتَيْ عمل كل عام، وبرتراند راسل كان يكتب حوالي ثلاثة آلاف كلمة كل يوم. وهذا الانتاج الوفير يجعل من الممكن للمبدع ان يصل إلى الشهرة الفائقة رغم موته المبكر. وهذه المؤشرات كالنضج العقلي المبكر ومعدل الانتاجية وطول العمر الابداعي قابلة للتطبيق على القيادة والابداع معا، فقد هزم نابليون البريطانيين في طولون عام ١٧٩٣م وكان في الرابعة والعشرين من عمره، عندما كان ضابطا في سلاح المدفعية الفرنسية.

ولم تغفل استطلاعات الرأي المعاصرة بعض الخصائص الشخصية التي تميز القادة والعظماء مثل: الاستطيقا والكارزما (سحر الشخصية)، فبالرغم من صعوبة وضع مقاييس لها. فإنها ذات اثر فعال عند المقارنة بين سيرة قائد او مبدع وآخر، ولعل اثرى ارضية يمكن استخدام هذا المؤشر فيها هي: الانتخابات الرئاسية الامريكية، فقد حصل الرئيس فرانكلين روزفلت على تقدير مرتفع بناء على مكانته العامة، وقوة فعله، ونشاطه الرئاسي، وانجازات ادارته، يضاف إلى ذلك وجود نصب تذكارية خلدت اسمه، وظهور صوره على اوراق العملة وغيرها مما يعني ان هذه الشخصية لم تحظ برضى الاداريين الذين يحضرون لنجاح رئيس فحسب، بل حظيت بإجماع شعبي ايضا. وفي هذا الباب اورد المؤلف جداول توضح تقديرات العظمة الملاحظة التي حظي بها ثمانية وثلاثون رئيسا امريكيا.

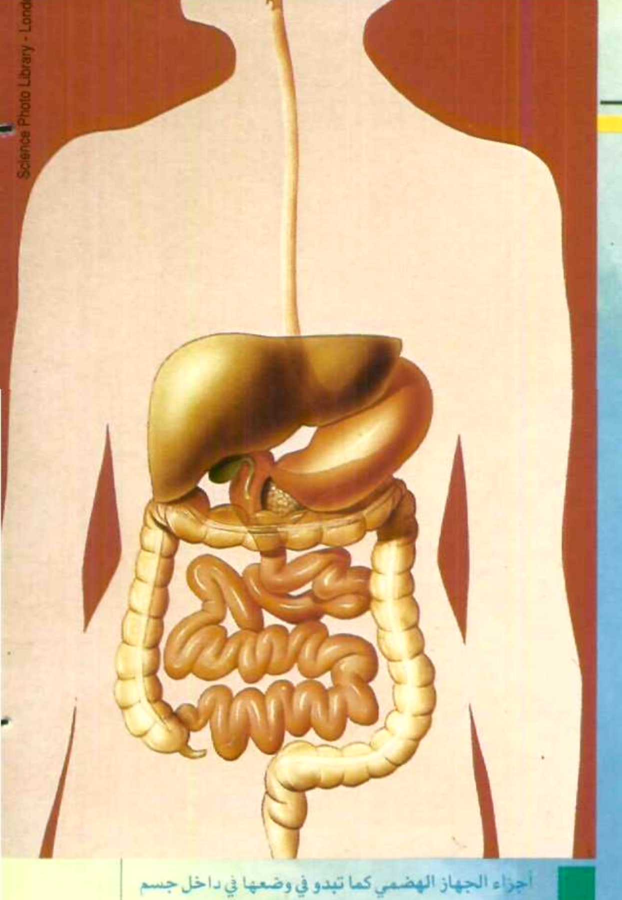
ويبقى عنصر الامتثال لروح العصر احد العناصر الجوهرية التي يكشف بها العبقري عن طبيعته ومهماته ودوره في تغيير عصره، فالمجتمعات التي ينتمي اليها الأفراد كائنات حية، تتطور عبر الزمن، مدفوعة بالحاجة إلى التكيف مع البيئة، واية نزعة مادية او زمانية او فردية او تشكيكية في كتابات المفكرين على مدار التاريخ ليست الا ثمرة طبيعية لروح العصر الذي ينتمي اليه كل مفكر، او فيلسوف او مصلح ديني او اجتماعي.

وهكذا يصل بنا هذا الكتاب، الذي هو رحلة في تاريخ العالم الثقافي والحضاري والعلمي، في نهاية المطاف إلى أن الشخصية العبقرية او القيادية ليست ضربا من السحر المبهم، بل هي خلاصة مكثفة لانتاجية المبدع وفراسته ونبوغه وثقافته الذاتية والافق الحضاري الذي ينتمي إليه اضافة إلى سحره الشخصي واندماجه بروح عصره، ومقدرته القيادية، ومرونته. وهي عناصر تجعلنا اكثر قربا وفهما لضوء العبقرية الذي لاينطفيء ■

الإتزانُ البَدَني

بقلم الأستاذ: جهاد عبدالله أحمد - الأردن

نظم الله سبحانه وتعالى العمليات الحياتية المختلفة التي تحكم حياة الكائنات الحية وفي مقدمتها الانسان، بما يضمن استمرارها بشكل يحفظ صحة وحياة الكائن الحي إلى الأجل المعلوم.



أجزاء الجهاز الهضمي كما تبدو في وضعها في داخل جسم الإنسان حيث يقوم كل جزء منها بوظيفة محددة في عملية الهضم.

وقد منّ الله تعالى على الإنسان وغيره من الحيوانات بآليات متعددة تضمن هذا التنظيم، استمراراً وتجدداً، يجمعها اطار شامل يحكمها عبر ما يعرف بالاتزان البدني Homeostasis وهي مجموعة من العمليات الحيوية والسلوكية التي تهدف إلى المحافظة على الجسم الحي ضمن التقلبات المختلفة التي يمر بها، أوتلك التي يفرضها عليه محيطه.

ومن ناحية علمية يعد الاتزان البدني بؤرة لجميع النشاطات الحركية (الديناميكية) التي يمارسها الكائن الحي ضمن محيطه. فالكائن الحي يكون عادة في حالة توازن ديناميكي مع محيطه وبحالة ثابتة متزنة، وتختلف قدرة الكائنات الحية في السيطرة على هذا التوازن من كائن إلى آخر. ولكن المولى عز وجل حبا الإنسان، وباقي الحيوانات، القدرة على السيطرة المتكاملة، فالأنظمة المختلفة في الجسم تعمل بشكل متكامل لتضمن ثبات التغيرات المهمة مثل الحرارة الداخلية ومستويات الملح والماء وثاني اوكسيد الكربون والأوكسجين وكمية الحامض في الجسم وسوائله المختلفة، وهذا الثبات ضروري جداً، لأن الفشل في السيطرة على أي من هذه المتغيرات أمر خطير يؤدي إلى المرض.

ويتم تنظيم الاتزان البدني من خلال آليات اتزان أربع رئيسة هي التزود السلبي والتنظيم الحمضي والحذف والتخزين.

فالتزود السلبي عملية للوصول إلى الثبات والاستقرار ويمكن التعرف إلى كيفية عملها من خلال فهم عمل منظم الحرارة Thermostat الذي يحافظ على درجة حرارة ثابتة.

ويتم التزود السلبي من خلال عملية سيطرة ثنائية تشمل المدخلات والمخرجات في عمليات معينة، وابرز مثال على التزود السلبي هو تصرف الجسم عند تغير الحرارة المحيطة، فالنقص في درجة حرارة الجسم (نتيجة للبرد) يسبب الارتعاش الذي هو انقباض سريع متكرر للعضلات مما يؤدي إلى توليد حرارة تعيد الجسم إلى حرارته الطبيعية. فيتوقف الارتعاش، أما الزيادة في درجة حرارة الجسم فتزيد من معدل تعرق الجسم، ونتيجة للحرارة الزائدة يتبخر هذا العرق مؤدياً إلى تبريد الجسم الذي يعود بذلك إلى حرارته الطبيعية فيتوقف التعرق.

ويعد التنظيم الحمضي مهما لحفظ درجة حموضة المحيط الذي تتواجد فيه الانزيمات، والبروتينات عموماً، لتوفير الجو السليم لعملها، لأن معظم ما نتناول من غذاء يحتوي أحماضاً، أو ينتج أحماضاً عند هضمه في المعدة، كما أن معظم التفاعلات الكيميائية الخلوية تنتج احماضاً، مما يغير درجة حموضة المحيط، والانزيمات تعمل عادة في نطاق ضيق من الحموضة

ولاتقوم بدورها إذا تجاوزت درجة الحموضة القيم المقبولة لكل انزيـم، لأن ذلك يؤدي إلى تغيير طبيعـة الانزيـم، ويقوم الجسم بالحيلولـة دون تأثير هذا الانتاج الـزائد في كمية الاحماض على مستوى الحمـوضة الـذي يؤثـر على الانزيمات، ويتـم ذلك مـن خـلال افراز مـركبـات لها القـدرة على احتواء أو اطـلاق شـوارد (ايونات) الهيدروجين (التي تعطي الصفة الحامضية للمركبات الكيميائية) وذلك حسب درجة الحموضة، وتعرف هذه المركبات بالمنظمات الحمضية، ولايضاح أهميـة التنظيم الحمضي نوضح أنه في حالة عدم وجود هذا التنظيم يغدو تناول كأس من الشاي المحلى خطراً شديداً على سلامة الانسان.

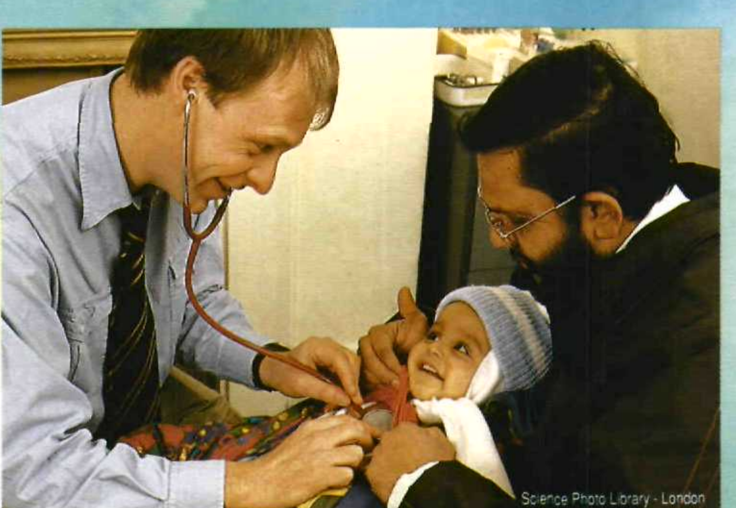
والتخزين Storage عملية مهمـة في جسم الانسـان لحفظ اتـزانـه، حيث يقـوم الجسـم بتحويل المواد الغذائية الزائدة عن حـاجته، بواسطـة الكبد، إلى جزيئات تخزينيـة يحتفظ بها إلى حين الحاجة، ولـك أن تتصور لـو أنك تناولـت كمية مـن الحلويـات وقام جسمـك بهضمهـا ووصل سكـرهـا إلى الـدم فهـل سيتغير مستـوى سكـر دمـك حسب وجبـاتـك الحقيقية؟ إن ذلـك لايحدث، بل يتم تحويـل الكمية الزائدة عـن المستـوى الطبيعـي بمجرد دخـولها إلى الـدم إلى جـزيء تخزيني يسمـى الجلايكوجين Glycogen بـواسطـة الكبـد ويحفظ إلى وقت الحاجة، حيث يتفكك معطياً السكر من جديد.

والتخزين لايشمـل المواد النافعة فقط، بـل يتجاوز ذلك إلى المواد السامـة حيث يتـم تخزينها في أجـزاء معينة مـن الجسم لتقليل خطرها فيتم تخزين الرصاص في الشعر بينما يتم تخزين مواد مثل المبيدات الحشرية المعروفة DDT في الدهون.

وإذا كانـت المادة الزائدة عـن الحاجة غير غـذائية ويشكـل بقاؤهاخطـراً على الجسـم فـإنـه يتـم حـذفهـا Elemination واخراجهـا من الجسم فوراً، حيـث يتم التخلص مـن الماء والملح الزائدين عـن حاجة الجسم عـن طريق البول والعـرق، فيما يتم التخلص من البقـايا غير الغذائية للطعام عـن طريق البراز، كما يتم التخلص من المركبات العضويـة المسببة لروائح مؤذية كتلك التي في الثوم والبصل عن طريق الرئتين.

ويتم ذلـك كله معطياً الاتزان البـدني من خلال نظـام تحكم تتوفر فيه خاصيتا المعلومات والاختيار، ويستخدم نظام اتصال متكامل ومتطـور يقوم فيه منبه مـا باثارة مستقبل عصبـي مما يؤدي إلى اصـدار اشارة تنتقل عبر الأعصـاب إلى منظم دمـاغي يقوم باصدار التوجيه العصبي الملائم إلى العضو المعني.

واضـافة إلى الآليـات التي ذكـرنـا تقوم أعضـاء ومكونـات مختلفـة في الجسم بـأعمال منتظمـة هـدفها استمـرار الاتـزان البدني والحفـاظ عليه. فعلى الصعيـد الخلـوي، تنظـم الخليـة نفسهـا مـن خـلال التحكم في التفاعلات الايضية التي تتم فيها تفاعلات ايضية معـاكسـة تـؤدي إلى عـودة التفـاعل إلى وضعـه السليـم واستمراره كـذلك. فـإذا زادت سرعة تفاعل ما اطلقت الخلية تفـاعـلا معـاكسـاً يبطـيء سرعته، إلى حـدها الطبيعـي. وعندمـا تصبح الخليـة قادرة على التحكم في تفاعلاتها الكيميائية حسب حاجتها تكون عندئذ في حالة الاتزان المطلوبة.



طبيب عام يقوم بفحص صدر طفل مريض ليحدد مدى الاحتقان في رئتيه.

وإذا ما تجاوزنا إلى الأعضـاء التي تتشكل من هـذه الخلايا، نجد نوعين من التحكم يوصلان إلى الاتزان في كل عضو أو عملية معيَّنة.

فالتحكم الهرموني يعنى بـالسيطرة على العمليات الحيوية المميزة في الجسم كالهضم (بافراز هرمون Gastrin الذي ينظم افـراز السائل المعـدي وانـزيمات البنكريـاس) والنمـو (بافـراز هرمون Thyroxyn الذي ينظم عمليات ايضيـة مؤكسدة وآخر يمنـع التغيرات الضـارة في تـركيـب الـدم) والتكـاثـر (بـافـراز

الهرمونات الجنسية المنظمة) وما إلى ذلك من عمليات.

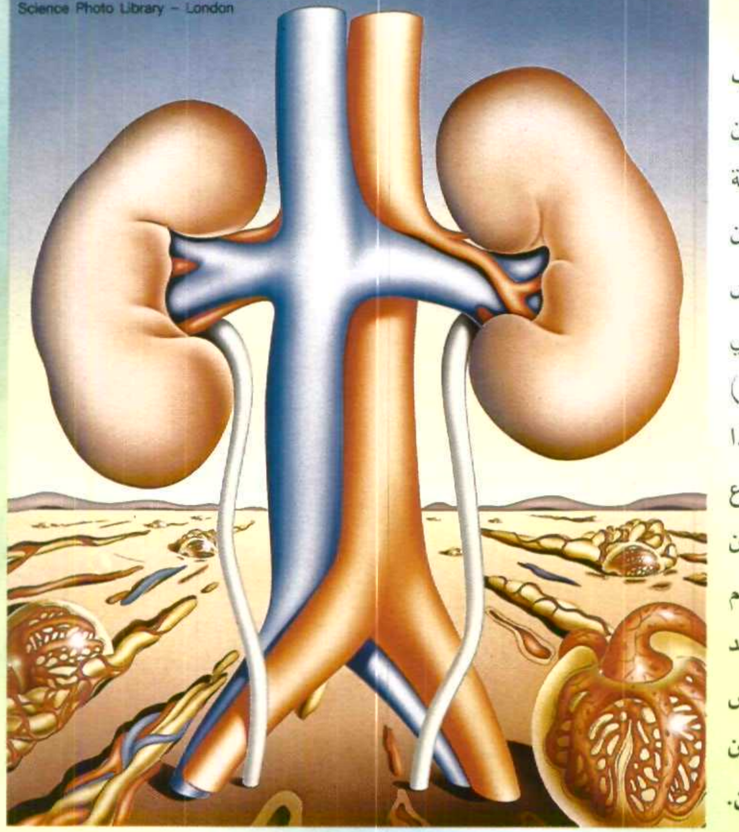
ومن ناحية أخرى يلعب التحكم الفيزيائي الكيميائي دوراً مهما في الحفاظ على الاتزان الحاصل بين الخلايا والأعضاء وسوائل الجسم المختلفة وفي مقدمتها الدم، وذلك من خلال انظمة الدوران الدموي (القلب) والتنفس (الرئتين) والاخراج (الكلية).

وفيما يتعلق بالدم يعد الاتزان مهما لتعويض الدم الذي يخرج من الأوعية القلبية في الدورة اليومية المعتادة، أو في حالة المرض، لاقدر الله، فحين يخرج الدم من هذه الأوعية يقل ضغط الدم في الشرايين السباتي والأورطى مما يؤدي إلى زيادة معدل نبض القلب وتضيق الشرايين الصغيرة للمساعدة في رفع ضغط الدم وصولا إلى معادلة كمية الدم الخارج من الشريان السباتي وعودة الأمور إلى وضعها الطبيعي، وكل ذلك يتم في لحظات زمنية ضئيلة وبشكل متكرر لانكاد نحس به. وتحدث عملية أخرى مشابهة في الدماغ للحفاظ على مستوى ضغط الدم فيه ثابتا في حالتي الاستلقاء (رأس أفقي) والوقوف (رأس عمودي).

أما في التنفس فتلعب الرئتان دور الشرطي الأمين الذي يحافظ على درجة حموضة متزنة للجسم من خلال التحكم في كمية حامض الكربونيك (الناتج من ثاني أوكسيد الكربون مع الماء) وملحه البايكربونات. فإذا زادت حموضة الجسم يتسارع التنفس مدخلاً كميات أكبر من الاكسجين مما يؤدي إلى تحطم الحامض إلى ثاني أوكسيد الكربون والماء، ويتم التخلص من ثاني أوكسيد الكربون بطرده خارجاً عبر الرئتين.

وإذاحدث العكس، وقلت حموضة الجسم يزداد تركيز البايكربونات وتقل سرعة التنفس فتزيد كمية الحامض مؤدية إلى عودة الحموضة إلى وضعها الطبيعي.

وتلعب الكلية دور المصفاة المنظمة لسوائل الجسم حيث تقوم بترشيح بلازما الدم بواسطة الكبيبة Glomeruli بينما تقوم الأنابيب الكلوية بالامتصاص الانتقائي لبعض المواد المؤثرة في الاتزان مثل الماء والملح والسكريات البسيطة والأحماض الامينية، كما تقوم بإفراز بعض المواد إلى الدم شاملة البوتاسيوم وحمض البوليك وايونات الهيدروجين وايونات عضوية في عملية تهدف إلى اعادة توليد منظمات حموضة الدم وطرد المواد الخطرة في سوائل الجسم. وتعمل الكلية على ابدال ايونات الهيدروجين وتكوين الامونيا للحفاظ على مستوى حموضة وقاعدية الدم. وتكون نتيجة هذه العمليات الكلوية اخراج فضلات السوائل كلها للتخلص منها عند التبول.



رسم توضيحي لكليتي الانسان بين الشريان الأحمر الذي يغذي الكليتين بالدم كما يبين أيضاً الشرايين التي تنقل الدم غير المؤكسد من الكليتين من خلال الوريد الأجوف.

وإذا ما تجاوزنا أعضاء الجسم إلى الجسم نفسه نجده في حالة اتزان مع البيئة التي يعيش فيها ويحافظ على هذا الاتزان بتحكم سلوكي مميز. والسلوك هو كل نشاط خارجي ملحوظ للكائن الحي ويتطلب عادة تكيفاً ذاتي الاستمرار يتجه للمحافظة على بقاء الكائن الحي وسلامته.

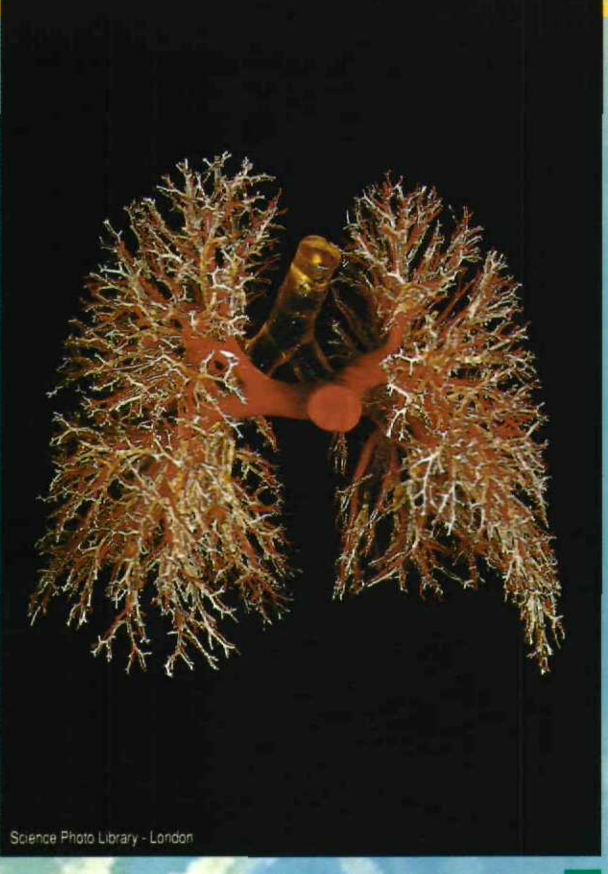
ويتم التحكم السلوكي للكائن الحي من خلال أنظمة سلوكية مختلفة ابرزها أنظمة التجاوب والتنبيه وتوجيه الوقت وتوجيه المكان. حيث يستخدم الكائن الحي اشارات معينة للتنبيه لوجود خطر أو للتجاوب الايجابي للجماعة بحيث يدرك الكائن الحي فطرياً كيف يستخدم هذه

الاشـارات وكيـف يفهمهـا ويتصرف ازاءهـا وتتراوح المنبهـات بين قيـام صـغار النورس بنقر رقاب الـوالدين لطلـب الغـذاء، وافـراز مـرسـلات كيماويـة تـدعــو بها انـاث الكـلاب ذكورها للتزاوج، وتصل هذه المنبهات ذروتها المتطـورة في الإنسـان الـذي يستخدم منبهات خـاصــة بسلوكه حيـث تعـد اللغــة النظام الأساسي لـلاشـارة بمــا فيهـــا الكلمـات وتعابير الوجـه واشارات اليدين، كما أن للممارسـة اليـوميــة دورهـا في التحكــم السلـوكـي بـالتجـاوب والتنبيه مثل الشعور بالخشوع عند الاستماع لتـلاوة القـرآن الكـريــم والشعـور بـالجوع عنـد مشـاهـدة طعـام لذيذ.

وتستطيع كائنـات حية كثيرة أن تمارس سلـوكها الفطـري بـانتظام دوري خـلال فترة زمنية ثـابتة حيـث تقوم بعمليـاتها الحيـاتية في ايقـاع يـومي، أو ربما فصلي احيـانـاً وتعتمد هـذه الممارسـة المعروفـة بتوجيـه الوقـت أو الساعـة الحيويـة على ممارسة عمليات يتطلب انهاؤهـا وقتا محدداً تبدأ بعده المرحلة التالية منذ البداية في مفهوم شبيه بمفهوم الساعة المعروف.

ومن الأمثلة على السـاعة الحيوية في حيـاة الإنسان الدورة الشهرية للمـرأة وهي توقيت فطـري عدا عن التوقيـت المكتسب حيث يعتـاد كثيرون على الاستيقاظ في وقت محدد يوميـاً بشكل تلقائي وبغض النظـر عن عدد ساعات النـوم مثل الاستيقاظ في وقت صلاة الفجر دون تنبيه.

وبمفهوم شبيـه بالتوقيـت الحيوي يستطيـع الكائن الحي التعامـل الصحيح مع محيطه المكـاني وابرز مثال على ذلـك هو الانتحاء وهو قدرة الكائن الحي على الحركة السريعـة استجابة لمنبه ما، وقدرته على التحرك خارج محيطه المعيشي والقدرة على تحديـد موقـع البيـت الأصلي مـن خلال مـا يعـرف بـالبوصلـة



الشعيبات الهوائية للرئتين والانسجة المسئولة عن نقل الدم والهواء إلى الرئتين.

الذاتيــة (أو الشمسية).

وتعـد حركـة البـدو الرحـل سعياً وراء الماء والكـلأ، وارتحـــال الجماعـــات البشريـة الأولى نحـــو موارد المياه واستقـرارها عنـدهـا، وانتقـــال المجمـوعـــات البشريـــة المعـاصرة نحـــو الأمـاكـــن كثيفـة التشغيـــل، واسمـرار بشرة سكـــان المناطـق الاستوائيـة، هـي حـالات مماثلـة للارتحال الصيفـي للطيور والأسماك، وكلها نماذج لقدرة الكائن الحي على الحركة الموجهة للحفاظ على اتزانه البيئي.

وبعـد، فقد كانت هذه ملامح نظام مـنّ الله سبحـانـه وتعـالى بـه على الإنسـان للحفــاظ على سـلامتـه وتيسير عيشه، فالاتـزان البدني، إذن منظومة حياتيـة متكاملة تسهل على الإنســان التعامل مـع عمليات جسمـه المختلفة بما يضمن اتـزانها واستمرارهـا على الوجـه السليم، ومـع محيطه، مكونات ومكـانا وزمانـا، بما يضمن تكيـف حياتـه معها وتلبيـة متطلبات استمـرارها. وهي بذلـك واحدة من أكبر نعـم المولى عز وجل على الإنسان ■



المراجع :

1- Review of Medical Physiology, W. Ganong, Lange, California 1979.

2- Review of Physiological Chemistry, Harper et. al. , Lange, California 1979.

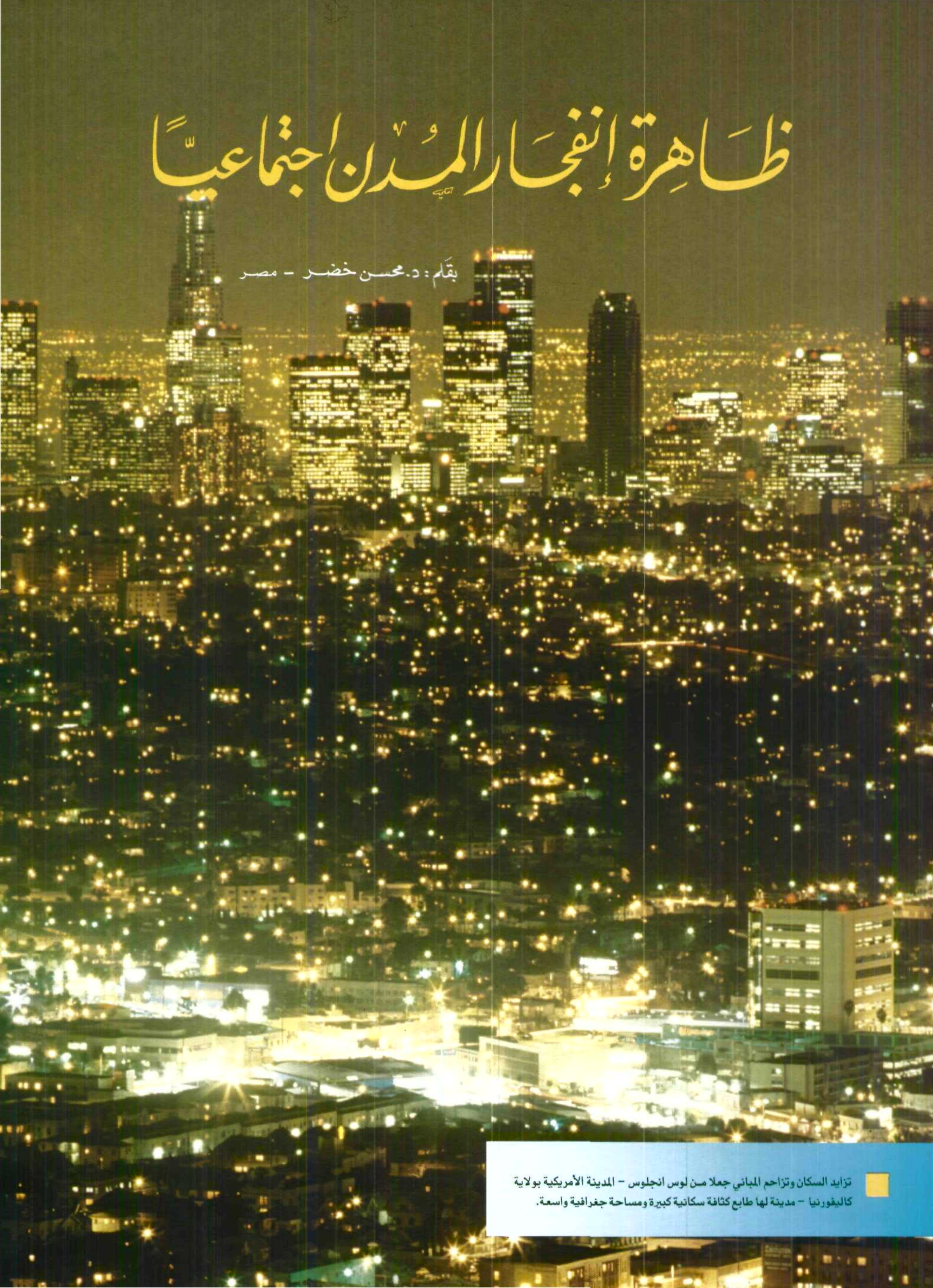
3- Biology' The Human Prespective, D. Farish, Harper & Row, New York 1978.

4- Biological Science, Keeton & Gould, Norton, New York 1986.

5- The Science of Biology, P. Weisz, TMH, Fourth Edition.

6- A Chemical Background for the Paramedical Science, G. Grillot, Harper & Row, New York 1974.

7- Living in the Environment, G. Miller, Wadsworth, California 1979.



ظاهرة إنفجار المدن اجتماعياً

بقلم: د. محسن خضر - مصر

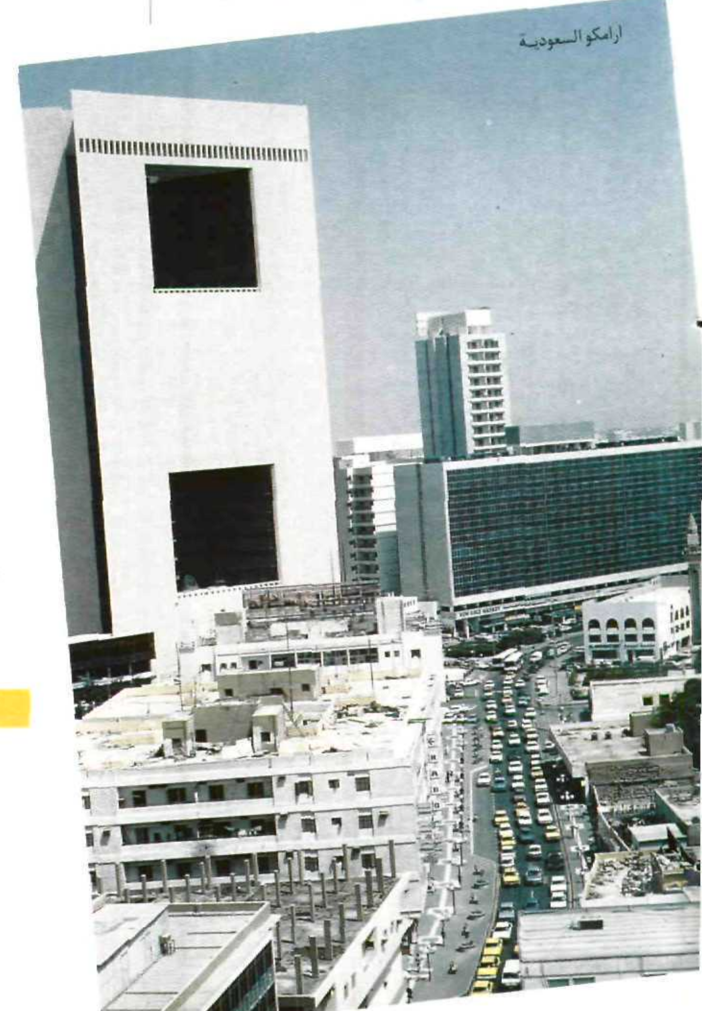
تزايد السكان وتزاحم المباني جعلا من لوس انجلوس - المدينة الأمريكية بولاية كاليفورنيا - مدينة لها طابع كثافة سكانية كبيرة ومساحة جغرافية واسعة.

« انفجار المدن » و « مدن بلا حدود » و «المدن العملاقة » و «المدن الضخمة » و« تريييف المدن » كلها مسميات متعددة لظاهرة واحدة يعرفها علم اجتماع المدن المعاصر ، وتميز المجتمعات البشرية في نصف القرن الأخير ، وتعبر عن معنى متقارب وهو التضخم الحضرى اي زحف سكان الريف نحو المدن الرئيسة خاصة في البلدان النامية ، حيث تنمو مدنها بأسرع من قدرة الحكومة على مواجهتها . وتتمثل اعراض هذا العجز في نقص المساكن ، وامدادات المياه ، وخدمات الصرف الصحي والصحة والتعليم .

وثم مترادفات اخرى تصف بعض اعراض هذه الظاهرة ، ومن بين هذه المترادفات تسمية المساكن العشوائية في تخوم المدن الكبيرة بمسميات مختلفة من قطر إلى آخر، فتسمى « عشش الصفيح » أو « مدن القصدير» او «مدن الصفيح» أو «مدن الضواحي» او «الاسكان السرطاني».

ويسمى « السرطاني » لأنه ما أن يبدأ في منطقة ما ، حتى ينتشر كخلايا السرطان بشدة وبسرعة في المباني الحية فتتحول إلى اسكان سرطاني .

كما تعرف ظاهرة المساكن العشوائية التي تقام على تخوم المدن « بالحي غير المخطط » حيث تعرف بأنها ذلك الوسط السكني الذي اقيم في مكان غير صالح للسكن، ولا يرتبط بمركز المدينة عن طريق وسائل النقل المباشرة، ولا تمتد إليه يد النظافة العامة، ولا الماء الصالح للشرب ولا تتوافر فيه المرافق الأولية كمجاري الصرف الصحي وغالبا ما تبنى البيوت من الطوب والقصدير واحيانا الأسمنت وتكون متداخلة مزدحمة واغلب مساكنه عبارة عن غرفة واحدة ويعيش فيها من ٨ - ١٢ شخصا ، ويحذر بعض الخبراء من أن المدن العربية تقف عند حافة كارثة حيث تتزايد متاعب النمو الحضري، ويبدو الاختيار بين بديلين : بناء مدن حيوية أو ترك المدن تغرق في مستنقع الانفجار السكاني .



جدة : واحدة من أكبر المدن في المملكة العربية السعودية شاهدت نمواً سريعاً في عدد سكانها واتساعاً في نطاق عمرانها وتطوراً في مبانيها مما ساعد ذلك على استيعاب التزايد المستمر للسكان.

مستقبل المدن العملاقة

يعيش اكثر من ٤٠٪ من سكان العالم في مناطق حضرية وسوف تصل هذه النسبة بعد نهاية هذا القرن إلى اكثر من ٥٠٪، بل انها فاقت هذه النسبة الآن في بعض المناطق المتقدمة في الغرب، ومن المتوقع ان تبلغ الدول النامية هذه النسبة في غضون الخمس والعشرين سنة الأولى من القرن المقبل، وهذه النسبة الآن بين ٣٠٪ في آسيا وافريقيا، و ٧٠٪ في امريكا اللاتينية .

ومن المحتمل ان يتضاعف عدد سكان المدن التي تضم ٥ ملايين نسمة أو اكثر في البلدان الصناعية في نهاية القرن الحالي مقارنة بمنتصفه ، في حين سيتضاعف ٤٥ مرة في البلدان النامية . وسوف تقع ١٧٪ من التجمعات الضخمة في العالم التي تضم اكثر من ١٠ ملايين نسمة في الدول النامية بأفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية بحلول عام ٢٠٠٠م.

وقد تضاعف عدد سكان المدن خلال ٦٥ سنة عشر مرات (من ١٠٠ مليون نسمة عام ١٩٢٠م إلى مليار نسمة في

الوقت الحالي) . وفي عام ١٩٤٠م كان ١٪ من السكان يعيش في مدن يبلغ عدد سكانها مليونا فأكثر ، وفي عام ١٩٨٠م اصبح ١٠٪ من السكان يعيشون في تلك المدن.

وسوف ينمو عدد سكان المدن في الدول النامية ما بين اعوام ١٩٨٥ - ٢٠٠٠م إلى ثلاثة مليارات نسمة اخرى ، ومعنى هذا ان على العالم ان يزيد خلال السنوات القليلة المقبلة ٦٥٪ من قدرته في انتاج وادارة الهيكل الأساس للمدن والخدمات، ولا يملك سوى القليل من ادارات المدن في العالم النامي من موارد وكوادر مدربة لمد السكان المتزايدين بسرعة بخدمات ضرورية منها المنازل والمستلزمات الاخرى للحياة مثل المياه النظيفة والمؤسسات الصحية والمدارس والمواصلات . كما يواجه الكثير من المدن في البلدان الصناعية مشاكل تدهور الهيكل الأساس وتدهور البيئة وتدني الحياة داخل المدن ، ولكن ما تملكه الدول الصناعية من وسائل وموارد لمعالجة هذا التدهور يجعل المسألة بالنسبة لها في نهاية المطاف مسألة خيار سياسي واجتماعي، لكن البلدان النامية ليست في هذا الموقف نفسه، إذ أنها تواجه ازمة كبرى في المدن



لندن، حيث يشاهد فيها ارتفاع المباني واتساع العمران والكثافة السكانية.

تَرييِّف المدن

يبدو ان النمو الحضري هو اتجاه اجباري امام دول العالم اجمع ، وهذا يرتبط بظاهرة الزحف من الريف إلى تخوم المدن في العالم الثالث أو ما نسميه بترييف المدن. وتحتل افريقيا المرتبة الأولى في ظاهرة افراط الزحف نحو المدن تليها آسيا، فأمريكا اللاتينية . ويرجع السبب في افريقيا إلى جمود اساليب الزراعة، والاستغناء عن الزراعات التي تحتاج إلى ايدٍ عاملة كبيرة (الأرز والصويا) والاكتفاء بزراعات مكثفة . اما امريكا اللاتينية فقد ادت الميكنة الزراعية إلى استبعاد العمالة التي اتجهت إلى مدن الصفيح، ويقول العالم الاجتماعي الفرنسي هنري ليفيفر «إذا استمر الحال على ما هو عليه، فسيتحول سطح الأرض في القرن القادم إلى صحراء قاحلة تتناثر فيه جزر من الانتاج الزراعي. وحتى هذا الوقت ستؤدي المدن وظائف جديدة غير الوظائف المواكبة للحضارة الصناعية، وستظهر انماط جديدة من المعيشة كفرض علاقات جديدة تميز بين المعالم الثقافية والمراكز الاقتصادية».

وبسبب الضغط الشديد على السكن والخدمات في المدن في اقطار العالم الثالث فإن المساكن التي يستخدمها الفقراء مساكن متداعية . وغالبا ما تكون المباني الأهلية في حالة من التصدع والتلف المتقادم . ويصح ذلك ايضا على هياكل المدينة المركزية فالنقل العام يعاني من شدة الزحام والاستخدام المفرط، شأنه شأن الطرق والقطارات ومحطات النقل ودورات المياه العامة وشبكات المياه المتسربة فتختلط مياه الشرب بالمجاري ، كما ان نسبة كبيرة من سكان المدن غالبا ما تكون محرومة من



القاهرة : مدينة عربية كبيرة تعاني من الانفجار السكاني رغم اتساع نطاقها العمراني وكثرة مبانيها، وذلك بسبب التزايد السريع المستمر في عدد السكان فيها.

مياه الأنابيب أو المجاري أو الطرق.

ويمثل النزوح من الريف المصدر الأول لظاهرة انفجار المدن ، اما المصدر الثاني فيمثله النمو غير الطبيعي للمدن حيث تعد المدن في العالم الثالث رغم شروط الحياة القاسية فيها أملاً للنازحين من الريف وتمثل عامل جذب بينما يمثل الريف عامل نزوح ، ويعزز ذلك الاتجاه ، توزيع المخصصات حيث تتلقى المدن الكبيرة النصيب الأكبر من الانفاق القومي موزعة على بنود التعليم ودعم المواد الغذائية والطاقة الكهربائية والوقود والاتصالات والصحة والأمن. فالمدن ليست نتاج التغييرات الطبيعية والاجتماعية والسلوكية للعمليات الاساسية وانما هي ايضا مجموعة السكان والاقتصاد والمؤسسات القانونية والاجتماعية.

وتتسبب علاقة الطرد والجذب في تشويه نمو كل من الريف والمدينة وتنحو المدن الكبرى منحىً طفيليا في النهاية، وهو ما يؤدى من ناحية اخرى إلى ضمور المدن الصغيرة والمناطق الريفية عموما .

يتميز سكان العالم الثالث بالقدرة غير العادية على الحركة والبحث عن اماكن اكثر ترحيبا ولا يختلف الأمر بالنسبة للنازحين بسبب الحروب او الفلاحين الهاربين من الجفاف، او الفارين بسبب الاضطهاد السياسي او الديني او العنصري او القبلي ، فهم يتجهون جميعا على طريق الهجرة الذي ينتهي في مدينة غالبا ما تكون العاصمة . ويوجد في العالم الثالث حاليا اكثر من ٤٠ مليون نازح او منفي .

ويشير احدث تقرير للأمم المتحدة (١٩٩١م) إلى حجم الفجوة بين الريف والمدينة في نصيب كل من الخدمات، فنصيب الريف من الخدمات الصحية الموجودة في المدن تبلغ نسبته ٨٠٪ في تونس ٧٢٪ في العراق ٨٠٪ في الجزائر ٩٠٪ في عمان ٦٥٪ في سوريا

أما بالنسبة لخدمات المياه ، فإن نصيب الريف مقارنا بالمدن يبلغ ٥٥٪ في سوريا ٩٠٪ في ليبيا، ٨٨٪ في الأردن، ٥٤٪ في عمان، ٨٩٪ في لبنان، ٣٤٪ في تونس، ٥٤٪ في العراق، ٦٥٪ في الجزائر، ١٧٪ في السودان، ٦١٪ في مصر و ٢٥٪ في المغرب ٢٨٪ في اليمن، ١٧٪ في السودان، ٩٧٪ في موريتانيا، ٣٨٪ في الصومال، وبالنسبة لمشروعات الصرف الصحي فتبلغ نسب توافرها في الريف مقارنة بالمدن ١١٪ في العراق، ٥٠٪ في الجزائر، ١١٪ في الصومال، ٨٢٪ في تونس، ٢٨٪ في اليمن، ٩١٪ في مصر .

مـدن الصّـفيـح

تعطي مدن الصفيح صورة سيئة عن المدن الصناعية. ويخشى بعضهم ان تصبح هذه الصورة حقيقة الغد .

ويحتل النازحون من الريف مكانة اجتماعية منخفضة واصبحوا يعيشون على هامش المجتمع، ويعدون من العناصر غير المرغوب فيها . وتنشأ التجمعات السكانية العشوائية على اطراف مدن العالم النامي وتشكل تلك التجمعات اقل احياء المدينة حظا من الخدمات الصحية ووسائل الانتقال، وتسمى هذه الظاهرة بالفطر Callampus ومدن الصفيح Bidonvilles في افريقيا .

وغالبا ما تكون المواد المستخدمة في البناء صناديق الخشب والورق المقوى وصفائح البلاستيك وعلب الحفظ الفارغة واغصان الشجر وعيدان الخيزران والطوب .

ومن معالم هذه المدن بروز ظواهر متماثلة مثل بناء المساكن من المواد المتوفرة في البيئة وغياب او ندرة الكهرباء، والطوابير الطويلة امام صهاريج المياه والطرق غير المعبدة، وتراكم القاذورات ونمو الحشرات والحيوانات الضالة، وفقدان الأمن والنظام. هذا المناخ يولد الفقر والعنف ، ويؤجج الشعور بالإحباط واليأس والغضب.

أما مهن الأغلبية فهي تتوزع على انشطة عديدة مثل بيع المأكولات الخفيفة، ومسح الأحذية، وتصليح الآلات، وبناء المساكن، وبيع السلع البسيطة، وهي عماله هامشية تنقصها



طوكيو : واحدة من كبريات المدن في العالم تغص بالسكان وتزدحم بالمباني.

المهارة والكفاية، وكلما كان التوسع في المدن توسعا عشوائيا غير منضبط كانت تأثيراته خطيرة على البيئة والاقتصاد فالتطوير غير المنضبط يجعل توفير المساكن والطرق وامدادات المياه والمجاري والخدمات العامة باهظة التكاليف إلى حد يتعذر معه توفيرها . وغالبا ما تبنى المدن على اكثر الأراضي الزراعية انتاجية ، وتكون مثل هذه الخسائر فادحة للغاية في البلدان ذات الأراضي الزراعية المحدودة مثل مصر .

والملاحظ ان كثافة السكان في مدن الصفيح المحيط بمانيلا عاصمة الفلبين تصل إلى ١٨٠ الف نسمة/كم٢ (اي م٢ لكل ٥ اشخاص) . وفي الهند فإن من مجموع ٣١١٩ بلدة ومدينة هناك ٢٠٩ مدن فقط لديها مرافق جزئية لمعالجة مياه المجاري ، و٨ مدن فقط لديها مرافق كاملة.وعلى نهر الكنج تقوم ١١٤ مدينة يقطن كل منها ٥٠٠ الف او اكثر وهؤلاء يلقون مياه المجاري غير المعالجة في النهر كل يوم .

كما تستخدم معامل DDT والمدابغ، ومعامل الورق وعجينته، ومجمعات البتروكيماويات والأسمدة ومعامل المطاط النهر للتخلص من نفاياتها . ويعاني ٦٠٪ من سكان كلكتا من مرض الالتهاب الرئوي وغيره من امراض الجهاز التنفسي المرتبط بتلوث الهواء .

ان التحضر المشوه في الكثير من دول العالم ادى إلى نشوء احياء الصفيح والاسكان السرطاني في تخوم المدن التي توجه اصابع الاتهام إلى التنمية المنحازة للمدن على حساب الريف ■

المراجع :

١ - ميلاد حنا : حاجة المواطن العربي للاسكان (الواقع والمشكلات)، الافاق والمستقبل. مجلة المستقبل العربي (١٤٥)، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت مارس ١٩٩١م

٢ - علي بوعتاقة : دراسة ميدانية مقارنة في مدينة جزائرية. المستقبل العربي. بيروت مارس ١٩٩٠م.

٣ - رفاييل سالاسي : مدن بلا حدود . رسالة اليونسكو، ع (٢٠٨)، منظمة اليونسكو باريس يناير ١٩٨٧م . (تعرف المدينة بأنها المكان الذي تتفاعل فيه أنماط الحياة المنتشرة العديدة، وتتبدى فيها فاعليتها الاجتماعية حيث تتعدد وجوه الانتاج الحضاري . وتتحدد الخبرة والتجارب الانسانية - داخلها - في رموز حية وانماط للسلوك وقواعد النظام (منيفورد ١٩٣٦م) .

٤ - المحرر : انجاز المدن في العالم الثالث . مجلة العلوم الاجتماعية . (الافتتاحية)، كلية الأداب، الكويت اغسطس ١٩٨٠م .

٥ - اللجنة العالمية للبيئة والتنمية : مستقبلنا المشترك، ص ٣٤٥ .

٦ - جانيت ابولغد : نيويورك والقاهرة . نظرة من مستوى الشارع. المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية، اليونسكو، باريس اغسطس ١٩٩٠م.

قصة قصيرة :

مجنون الصّدق

بقلم الأستاذ : حسب الله يحيى - العراق

في البداية .. اقنع نفسه . قال :

– لا شيء يهم .. المهم ان اعرف تماما انني صادق .

كانت قناعته كاملة بنفسه أولا ، وبالقانون ثانيا .. فهو لا يمكن ابدا ان يصدق انه قد فعل ما اتهم بفعله ، فتلك جناية لا يمكن لمثله ان يفعلها .. بل ان احدا من كل العاملين لن يصدق التهمة الموجهة اليه .

كما ان القانون نفسه يحتاج إلى ادلة ، ولا يوجد دليل واحد يدين موقفه ..

– ولكنهم وجدوا في حقيبتك ادوات دقيقة ، منتقاة بخبرة ومعرفة، تحاول ان تخرج بها .. فأنت موثوق بأمانتك ، ولا يمكن الشك بأمرك .

– وماذا سرقت ؟

– لا تكن ساذجا .. لا تدع نفسك تمثل امامنا دور المغفل والبليد والمبتلى بجناية لم يرتكبها .

حاور نفسه مرارا .. سأل واجاب . اجاب وسأل . وانتابه الشك في امر نفسه :

– هل هي ساعة ضعف وتخاذل امام اغراءات الربح ..

هل هي دوافع الحاجة إلى الغنى السريع ..

هل الامر يتعلق بانقلاب جرى في مسيرة حياتك .. بحيث تتخلى عن مبدأ الخطوة خطوة ..

صعودا إلى سلم النجاح والحياة الافضل .. والانطلاق إلى عملية القفز سريعا سريعا .. بحيث لو تأخرت ، فسيسبقك الآخرون !

انت في سباق مع نفسك ومع الزمن .. ومع منافسيك .. ولكنه كان قد حسم كل هذه الامور ، لا لقناعة بما هو عليه ، ولا استسلام لواقع ما ، ولكن لأنه لا يفكر باتباع سبل غير مشروعة وتخلو من الكرامة احيانا وصولا إلى موقع ما ، وإلى غنى سريع .

من قال انك سعيد بفقرك ..؟

ولكن من قال ان كل الأغنياء سعداء ..؟

ومن قال لك ان مثاليتك ستقودك إلى جنة عدن ، وتحفظ لك سمعتك ..

ابق اذن .. كل واشرب ونم نوما هنيئا بالكرامة والقيم .. ازرع نبلًا .. واحصد فقراً ، وليزرع الاخرون حنطة عفنه ، ليحصدوا بيادر من ذهب .

انتابه القلق .. وراح يتهم نفسه ، يزجرها ويعنفها تارة ، ويعاتبها ويحنو عليها .. يا انت يا نفس .. يا محتوى الذل والكرامة معا ، يا ايتها القادرة على احتمالي .. يا ..

كان في حالة جزع من هذا الارباك الذي تسبب به ذلك الحادث .. فقد فوجىء ، وفوجىء كل من كان يغالب صبره .. ان الشك صار جزءا من طبع لا يحتمل ..

كان توازن نفسه يتأرجح وسلوكه في حالة تردد امام المغريات، وبغية الدفاع عن نفسه ، راح يبعد كل شيء عنه ، يتحدث به ، يدين من يمارسه .. يفضح فاعليه .. ولا يسكت عن باطل استخدم بصورة الحق ، ولاحقٍّ استخدم بصورة الباطل .. وصار الكل يخشاه ويتأفف منه، حتى اصبح مكروها وغريبا .. بعد ان كان موطن الثقة والمحبة ، وبذل جهدا من اجل ان يسكت .. والقول ان الأمر لا يعنيه ، غير انه ادرك تماما ان كل شيء يعنيه، وان السكوت عن كل ما هو باطل .. باطل بالنتيجة.

وازداد حرصه ، وازداد رفضه ، وازدادت مع الحرص والرفض سمات الكراهية والتوجس .

ثم .. راحت الأوراق تختفي ، والأسئلة والشكوك تدور في امر اختفائها يعود إليه ..

راحت تحسب عليه انفاسه ، ودقة حضوره وخروجه .. وحاول بسعي حثيث الا يترك ثغرة لادانته .. الا ان ما جرى اليوم كان فوق كل اعتبار ..

فهل يحتمل نفسه حين يصل إلى حقيقة كونه لصاً ؟

وهل بمقدور احد ان يعرف بخصائص الأدوات المسروقة سواه .. وسواه هل يفعل ، وسواه .. هل يجرؤ على اتهامه أحد ؟

شفرات حادة راحت تمزقه .

ولم تكن به حاجة الا إلى براءة نفسه من نفسه .. فقد زرع الشك في ذاته .. وراح يحدق في اصابعه .. ويسأل هل يمكن لهذه الاصابع ان تتلوث كما تلوث الكثيرون من زملائه ؟

ابعد عنه كل شك .. فجأة .

وفجأة رأى نفسه في عيون نفسه .

ذلك انه وصل إلى قناعة .. بأن ما حدث ، باهمال منه ، حين ترك حقيبته ولم يتحصن ، ولم يحرص على الكيد الذي يلاحقه ..

– ولكن هل كان لموسى اثبات حقيقة انه ليس قرينا بلص قتل معه ..

– حقيقة موسى هي حقيقتك انت .. فلتعدم لصاً مع اللصوص .. وبعدك سيأتي طوفان من الحقائق .. حدد الصور ، حدد حقيقته البريئة .. واحس بارتياح ، ذلك انه ادرك جيدا انه مجنون الصدق ■

العسل

دواء ناجع للجراثيم المعويّة

ترجمة: د. ظافر عطّار - سوريّة

العسل النقي أو الصافي هو مبيد لكثير من الجراثيم الناقلة للمرض بما في ذلك الجراثيم المعوية مثل السلمونيات Salmonella والشيغلات Shigella والجراثيم القولونية Escherichia Coli. كما أن العسل النقي مصدر جاهز ومتوفر لسكر العنب (الغلوكوز) وسكر الفواكه (الفركتوز) لذلك اجريت تجربة بحثية سريرية لمراقبة أثر العسل على الأطفال والرضع المصابين بالتهابات معوية معدية حادة الهدف منها تقويم فاعليته في انقاص مدة الاسهال الجرثومي، واستعماله كبديل عن الغلوكوز على شكل محلول في الفم لازالة الجفاف.



منحل لتربية النحل وانتاج العسل في مشروع الري والصرف بالاحساء.

ارامكو السعودية

المرضى وطرق البحث

ادخل إلى مستشفى الدكتور خان Khan بمدينة دوربان في بريطانيا مائة وتسعة وستون رضيعاً وطفلاً تتراوح أعمارهم بين ثمانية أيام وإحدى عشرة سنة مصابين بالتهابات معدية ومعوية واخضعوا للتجربة. والتعريف الطبي للالتهاب المعدي المعوي هو كما يلي: «افراغ البراز اللين أو المائي لثلاث مرات أو أكثر خلال ٢٤ ساعة مع القيء أو بدونه» وتم تقسيم المرضى بصورة عشوائية إلى فئتين لمعالجة كل منهما على حدة.

الفئة الأولى

كانت مجموعة المقارنة Control وهي فئة تلقت معالجة اعتيادية للاسهال تتألف إما من سوائل عن طريق الفم أو وريدية تحتوي على ١١١ ملليغراماً من الغلوكوز و ٤٨ ملليغراماً من الصوديوم و٢٨ ملليغراماً من البوتاسيوم و٧٦ ملليغراماً من الكلورايد حسب توصيات منظمة الصحة العالمية ومؤسسة صحة الطفل (اليونيسيف) ويقلل تركيز الصوديوم لتجنب حدوث ارتفاع الصوديوم الدموي. وقد اعطى جميع المرضى المحلول المضاد للجفاف، أما السائل الوريدي فقد اعطي بصورة اضافية لحالات الجفاف الحادة (من ٧,٥ إلى عشرة بالمائة) والقيء الشديد.

الفئة الثانية

أي المجموعة التي عولجت بالعسل فقد تلقى مرضى هذه المجموعة أيضاً إما محلولاً عن طريق الفم أو وريدياً كالمجموعة الأولى وذلك حسب شدة حالة الجفاف ووجود القيء. وعوضاً عن الغلوكوز احتوى



تمتص النحلة الرحيق ويلتصق اللقاح بركبتها حيث تنقله بعد ذلك إلى خلايا النحل ذاتها أو لأزهار أخرى.

Science Photo Library - London

السائل المضاد للجفاف ٥٠ ملليلترا من العسل النقي لكل لتر وبقية المحتويات كانت مشابهة للفئة الأولى. وبصورة عامة فإن العسل يحوى من ٧٠ إلى ٨٠٪ منه على الغلوكوز وسكر الفواكه (الفركتوز) بنسبة واحد لواحد تقريباً لذلك فإن نسبة تركيز الغلوكوز هي أيضاً كالفئة الأولى (وقد اعطيت مضادات حيوية فقط للمرضى المصابين بالانتان المتزامن) (٢٩ مريضاً من الفئة الأولى و٢٧ مريضاً من الفئة الثانية) وللمرضى المصابين بالانتان الدموي (سبتسميا) مع ارتفاع الحرارة (٧ في الفئة الأولى وثلاثة في الفئة الثانية). ولم يعط أي مريض أية أدوية مضادة للاسهال أو ضد القيء وتم فحص براز معظم المرضى بالفحص المجهري للطفيليات وبالزرع من أجل الجراثيم الممرضة بطريقة باتزلر Butzler وبالمقايسة المناعية الانزيمية لفيروسات التعفن البشرية باستعمال جهاز الروتازيم وجهاز Clinitest للكشف عن المواد المخفضة. واجري الفحص السريري بعد ٦ ساعات من دخول المستشفى وفي ٥٤ حالة في أيام متناوبة بعد ذلك. واعتبرت قراءة ٠,٧٥٪ (+ +) أو أعلى ايجابية خاصة عند قياس تركيزات البلازما الشواردية عند معظم المرضى لأيام متتالية.

أما زمن الشفاء فقد تم تعريفه بعدد الساعات بدءاً من المعالجة إلى حين اجتياز البراز اللين الطبيعي واكتساب المريض الامهاءة الطبيعية وكسب مقبول للوزن، أما زمن زوال الجفاف فقد عرف بعدد الساعات من بدء المعالجة إلى حين اظهار المريض للامهاء الطبيعي (المقرر بانتفاخ أو تورم الجلد الطبيعي واللسان ومقلة العين واليافوخ Fontanelle والحالة العقلية الطبيعية) وليس بالضرورة بانتهاء الاسهال.

وقد استعمل اختبار (ستودنت) على المعلومات التي اخضعت للتحويل اللوغارتمي، ووجدت بأنها ذات توزيع طبيعي. أما اختبار الليفين فقد استخدم للتثبت من أن الفئات كان لها تباينات متساوية بعد التحويل.

النتائج

من أصل ١٦٩ مريضاً تم فرز ٨٩ مريضاً لتلقي العلاج الاعتيادي للاسهال (الفئة الأولى) وفرز ٨٠ مريضاً للمعالجة بالعسل (الفئة الثانية) والعمر الوسطي كان ١٩ شهراً للفئة الأولى و ١٣,٥ شهراً للفئة الثانية، أما النسبة العامة للذكور إلى الاناث فكانت متشابهة في فئتي المعالجة. ومن أصل ١٢١ مريضاً فحص برازهم من أجل الروتافيروس البشري Rotavirus بواسطة المقايسة المناعية الانزيمية فإن ٤٢ حالة كانت ايجابية (٣٤,٧٪) أي ٢٣ في الفئة الأولى و ١٩ في الفئة الثانية. أما الزرع الجرثومي فكان ايجابياً في ٣٦ حالة (٢٦,٣٪) لـ ١٣٧ مريضاً.

أما الزرع من (كومبيلـوباكتر) فقد كانت سلبية عند جميع المرضى الـ ١٣٧ الـذين خضعوا للفحص. وبقى مريضان فقط لديهما طفيليات معـوية، واحـد مـن الفئـة الأولى (كـونترول) مصـاب بـالاسكـاريـس (دود البطن) والثـاني من الفئة الثـانية (معـالج بـالعسل) مصـاب بداء المسلكـة الشعريـة الرأس Trichuris trichiura. أما العـامل المسبب فلـم يمكن تحديده في ٤٦ مـن أصل ١٢١ مـريضـاً اجـريـت عليهـم كـافـة الفحوصات الأربعة.

الشفاء من الاسهال

بالنسبـة لكامـل المجموعـة المكونـة من ١٦٩ مريضاً وبصرف النظر عن السبب فإن زمن الشفـاء الوسطـي للفئتين كان متماثـلا تقريبـاً ٦٤,٦٦ و ٦٣,٩١ ساعـة، ما عـدا مريض واحد في الفئة المعـالجة بالعسل كان لديه اسهـال مستمر لمدة عشرة أيام. غير أن الـ ٣٦ مريضـا المصابين بالتهابـات معدية معوية جرثومية، والـذين عدوا فئة منفصلة فإن أزمنة الشفاء الـوسطية كانت ٩٣,١٩ ساعة لفئة المقارنـة بينما كانت مدة الشفاء الـوسطيـة ٥٨ سـاعـة للمـرضـى الـذيـن عولجوا بـالعسل وهذا الفرق كـان مهماً من الناحية الاحصائية.

زمن اعادة الارماء Rehydration:

تلقـى خمسـة وأربعـون مـريضـاً مـن الفئـة الأولى و ٣٩ مـريضـاً مـن الفئـة الثانيـة محلولًا بالفـم مضاداً للجفاف فقط وكان الزمن المتوسط للامهـاء ١٤ ساعـة و ١٢ ساعة على التـوالي لهاتين المجموعتين مـن المرضى. ومـن أصل الـ ٨٥ مريضـاً الذيـن اعطـوا سوائـل عـن طريـق الفم ووريدية بصورة متزامنة فإن ٤٤ مريضاً من فئة المقارنة استغرقـوا ٢٣ ساعة للحصول على امـاهـة طبيعيـة. أمـا بالنسبـة لتركيـزات صـوديـوم البـلازمـا فقـد بلـغ ١٣٦,٥ عنـد ٧٣ حـالـة وبعـد الامـاهـة ١٣٧,٤، وفي الفئة المعـالجة بالعسـل كان التركيـز ١٣٥,٤ وبعد الامـاهـة ١٣٧,٧، وهذه الاختلافات لم تكن مهمة.

المناقشة

من هذه النتائج تبرز نقطتان مهمتان:

أولًا: ان العسل يقصر مدة الاسهال عند المرضى المصـابين بالتهابـات معدية معـوية جرثوميـة مسببة عن جراثيم نـاقلة للمرض كالسلمونيلا والشيغللا والجراثيم القولونية وان التفسير الممكن ربما يكون في الخصائص المعـروفـة المضـادة للجـراثيـم في العسـل والمكتشفــة في المختبر ضمــن الأوعيــة الزجاجية بالـرغم من أن زرع البراز لم يكرر لمعرفة فيما إذا كانت هذه الجراثيم قد ازيلت، لأنه في معظم الحالات أصبحت نتيجة الزرع الايجابي متوفرة فقط بعـد أن حقق المريض شفاء سريرياً وأخرج من المستشفى.

إن المضـادات الحيـوية المعطـاة لبعـض المرضـى لاعراض غير الالتهـابـات المعديـة المعوية لايمكـن أن تفسر الفرق أو الاختلاف في النتيجـة، ففي واقـع الأمـر اعطيت هـذه الأدوية لحالات في فئـة المقارنـة الأولى أكثر مما اعطيت للمرضـى المعالجين بالعسل وفي الالتهابات المعـدية المعوية غير الجرثـومية كان للعسـل نفس المفعـول والأثر مثـل سكر العنـب (الغلـوكـوز) طيلـة مـدة استمـرار الاسهال.

ثانياً: إن العسل عـن طريق الفـم يمكن استعماله كبديل عن سكر العنب (الغلوكوز) في المحـاليـل المضادة للجفـاف شريطـة أن تكـون محتـوية على الشـوارد في التركيـزات الموصى بها حالياً أي يؤمن ١١١ مليغراماً مـن كل مـن سكر العنـب (غلـوكوز) وسكـر الفواكه (فركتوز) لكل لتر. ومثل هذا السائل المزيـل للجفــاف هــو بنفــس فعـاليـة المحلــــول الحاوي على سكــر العنــب

يفرز النحـل رحيق الازهـار في الخلايا الشمعيـة التي يتم افراغهـا من العسـل صيفاً حتـى لايتغذى النحـل عليها في فصل الشتاء وهذه الخلايا تستخدم أيضاً للتكاثر حيث تضع ملكة النحل بيضها فيها.





أنواع مختلفة من العسل النقي الخالص. اعد للبيع ويأتي تنوعه تبعاً لنوعية الأزهار والشجيرات التي يتغذى عليها النحل. فهناك عسل السدر والعسل الجبلي وعسل الحمضيات.

(الغلوكوز) والشوارد.

وبما أن العسل ذو محتوى سكري عالي النسبة، فبالإمكان استعماله لتنشيط امتصاص الصوديوم والماء من الأمعاء بطريقة شبيهة باستعمال ماء الأرز والسكر الأبيض. إن ٧٠ إلى ٨٠٪ من العسل يتألف من الفركتوز والغلوكوز بحيث ان نسبة الفركتوز إلى الغلوكوز أعلى قليلاً من واحد إلى واحد.

كما أن جميع السوائل المعطاة بالفم المحتوية على الغلوكوز والشوارد إنما تستعمل بسبب قدرة الصوديوم النشطة فيها لامتصاص الغلوكوز من أجل اعادة اماهة المرضى. وان جرعة العسل المستخدمة في الدراسة أي ٥٠ مللتراً لكل لتر من السائل الحاوي على ٤٨ جزءاً من الصوديوم و٢٨ مليغراماً من البوتاسيوم و٧٦ مليغراماً من الكلوريد لكل لتر لتؤمن ١١١ مليغراماً من الغلوكوز والفركتوز.

والفركتوز الذي يمتص بالانتشار الميسر عوضاً عن الانتقال النشط وغير المقترن بشوارد الصوديوم يتوقع منه ان ينشط امتصاص الماء بدون زيادة امتصاص الصوديوم ويؤيد ذلك الفقدان المفرط للصوديوم في المرضى المعالجين بمحلول العسل الشواردي. ان مائة غرام من العسل تحتوي على ٧ مليغرامات صوديوم و٥١ مليغراماً بوتاسيوم وقد أدى هذا لزيادة اضافية قدرها ٢٥٪ جزء من الصوديوم و ٠,٦٣ جزء من البوتاسيوم في كل لتر من السائل المحتوي على العسل. ان هذه الكميات ضئيلة جداً ولايتوقع أن تؤثر بصورة مادية على النتائج. وفضلاً عن ذلك فإن العسل بالرغم من محتواه العالي من السكر فإنه لاينتج اسهالا تناضحياً (اوزموتيك) عندما يستعمل في التمديد الصحيح في المحلول المضاد للجفاف. وقد أثبتت ذلك النتائج التي اظهرت أن الغالبية العظمى للمرضى المعالجين بالعسل لم تكتشف في برازهم مواد مخفضة أثناء المعالجة وان المحاليل المعطاة عن طريق الفم والمضادة للجفاف الحاوية على العسل فيها تركيز غلوكوز - فركتوز بحوالي ٢٢٠ جزءاً (٤ غرام / ١٠٠ مللتر) وحتى هذا لم يظهر بأنه يزيد من حدة الاسهال.

ان النتائج تبين أن العسل المعطى مع السائل عن طريق الفم المضاد للجفاف يقصر من مدة الاسهال الجرثومي ويمكن استعماله بأمان كبديل عن الغلوكوز شريطة أن يحتوي المحلول على الشوارد، وان الاسهال غير الجرثومي لا يطيل من امده عند المرضى المعالجين بالعسل وهو مأمون ولايسبب أي حساسية ومتوفر في معظم المجتمعات وعندما يستعمل كما هو موصوف فإنه يعمل بنفس كفاءة الغلوكوز في تنشيط امتصاص الصوديوم والماء من الأمعاء.

ملاحظة أخيرة

لقد اعتمدت هذه المقالة على فئتين من المرضى متساويتين في العدد من حيث استعمال المحاليل عن طريق الفم ولكنهما في الحقيقة لم تكونا متشابهتين فعلاً، لأن عشرة بالمائة من مجموع المرضى احتاجت للمحاليل الوريدية وهذه المحاليل لم يكن نصفها عسلياً، لذلك نستطيع القول ان أكثر من النصف كانت المعالجة فيها غير عسلية وأقل من النصف كانت عسلية.

وكان بالإمكان تدارك هذه النقطة في هذه التجربة البحثية السريرية لو استعمل العسل الوريدي المتوفر في ايطاليا والمانيا ففي ايطاليا يوجد نوع تنتجه شركة ALFA وتسميه ارجوزيو Argosio وفي المانيا يوجد نوعان آخران تنتجهما شركة فولم Woelm وشركة رورر Rorer. ومثل هذه الأنواع ستظهر فضل العسل أعظم مما ظهر في هذه المقالة في معالجة الاسهال أو استطلاق البطن (كما تسميه كتبنا التراثية) ■

مترجمة بإذن خاص عن مجلة «بريتش ميديكال جورنال».

كيف ترجم الانجليز الشعر العربي

بقلم الدكتور: علي شلش - مصر

كان العمل الادبي العربي الكبير التالي لألف ليلة وليلة في الترجمة الى الانجليزية هو «سيرة عنترة» التي ترجمها ت.هاملتون ونشرها عام ١٨٢٠م وقد ضمت هذه السيرة بعض اشعار عنترة غير معلقته. ولكن الفترة بين ظهور هذه الاشعار غير المقصودة لذاتها وبين ترجمة اخرى لنصوص شعرية كاملة طالت الى نحو ٥٧ سنة؛ ففي عام ١٨٧٧م نشر المستشرق أ.هـ.بالمر ترجمة ديوان الشاعر المصري في العهد الايوبي، البهاء زهير. ومن الواضح ان ترجمة هذا الديوان تعني سريان القاعدة القديمة المعروفة في الترجمة، اي قيامها على الهوى والاختيار الشخصيين للمترجم.

وفي عام ١٨٨١م قام و.أ. كلوستون في كتابه «الشعر العربي للقراء الانجليز» باعادة نشر ترجمات جونز وكارلايل. وكان المستشرق و.ج. بلجريف قد نشر عام ١٨٧٢م فصلا عن «الشاعر عمر» (اي عمر بن ابي ربيعة) في كتابه «مقالات في المسائل الشرقية».

أما المعري الذي اعجب جونز فلم يظهر ديوانه مترجما إلاعام ١٩٠٨م على يد هـ. بايرلاين، في حين لم يظهر ابو نواس أو ابو تمام أو ابن الرومي أو المتنبي إلا على نحو متقطع ومتأخر معا.

ولكن عملية استقبال الشعر العربي عموما لم تتوقف منذ محاولة جونز على اي حال، بالرغم مما لاحظناه عليها الان من عشوائية، وتقطع، وانقياد لأذواق المترجمين الشخصية. وفي العهد الفيكتوري يلاحظ المتتبع لهذه العملية شيئا من الازدهار داخل محيط مؤسسة الجامعة بصفة خاصة، اي داخل مؤسسة الاستشراق الاحترافي ايضا. فقد قام عدد كبير من المستشرقين، من اساتذة الجامعات بتأليف عدد من الكتب المهمة عن تاريخ الشعر العربي وتطوره (داخل اطار التاريخ العام للادب العربي) وترجمة نماذج من هذا الشعر على مدى القرون حتى وقتنا هذا، وتحقيق ونشر بعض مخطوطات الشعراء القدامى. ومن ابرز الاسماء التي عملت في هذه الميادين مرجليوث ونيكولصن وجب وآربري وبيستون. ومن ابرز الدواوين التي حققوها ونشروها ديوان عبيد بن الابرص الذي حققه ليال عام ١٩١٣م، وديوان الاعشى الذي حققه ر.جيير عام ١٩٢٨م.

وفي الربع الاخير من القرن التاسع عشر ظهر بعد جديد لعملية استقبال الشعر العربي في انجلترا. وظل هذا البعد قائما منذ ذلك التاريخ، بل نشط وازدهر في النصف الاخير من القرن العشرين. ويتمثل هذا البعد الجديد في مساهمة المهاجرين والمثقفين العرب في عملية التعريف بالشعر العربي وترجمته ودراسته بالانجليزية. ومن اوائل العاملين في هذا المجال الشاعر والصحفي السوري رزق الله حسون (١٨٢٥-١٨٨٠م) الذي نشر ديوان حاتم الطائي في لندن عام ١٨٧٢م. والشاعر والصحفي اللبناني لويس صابونجي (١٨٣٨م-١٩٣١م) الذي علّم آن بلنت العربية وساعدها على ترجمة المعلقات. ولا شك ان ابرز العاملين العرب المعاصرين في هذه المجالات مجموعة من الباحثين الاكاديميين والاساتذة الجامعيين من مختلف اقطار المشرق العربي. ومنهم: محمد مصطفى بدوي (مصر) وسلمى الجيوسي وعيسي بلاطة (فلسطين) وعبد الله العذري

(اليمن) ورنا قباني (سورية) ولمعظم هؤلاء اكثر من محاولة في التأليف والترجمة باللغة الانجليزية، فضلا عن تخصصهم جميعا في الشعر الحديث. وهكذا نستطيع ان نلاحظ تطور عملية استقبال الشعر العربي في الانجليزية على مدى القرون الثلاثة الاخيرة. واستقرارها اليوم عند المشاركة الانجلوعربية. ومع ذلك نلاحظ ايضا ان هذه العملية دخلت المؤسسة الجامعية بعد وفاة جونز، ولم تبرحها تقريبا حتى اليوم. واذا كان للمؤسسة الجامعية فضل التروي والتمحيص كما هو معروف فهي بعيدة عن المجال الجماهيري الواسع من ناحية، وضعيفة الصلة بجمهور المبدعين من ناحية اخرى، فضلا عن ان ثمارها تكاد تنحصر في طلاب الاستشراق، أو الاستعراب بمعنى ادق.

عملية الترجمة

تتصل الترجمة بالاستقبال كما اشرنا من قبل، وتؤدي له خدمات جليلة، اهمها - بالطبع - توفير النصوص في اللغة المضيفة، او المستقبلة.

وقد اشرنا ايضا الى ان ترجمة الشعر العربي في انجلترا بدأت في اطار اللغة اللاتينية خلال القرن السابع عشر، ولكنها كانت محدودة جدا، ولم تحدث اثرا مذكورا. اما الترجمة في اطار اللغة الانجليزية فقد بدأت في القرن الثامن عشر. وهذا ما سنتوقف عنده هنا.

سبق أن أشرنا كذلك الى أن وليم جونز كان شاعرا. ومع ذلك لم يفرض النظم على ترجمة المعلقات، وانما ترجمها نثرا حتى لاتفلت منه المعاني والصور الاصلية، أو تخسر شيئا من اصالتها اذا خضعت للوزن والقافية في الترجمة.

وهذا نموذج من ترجمته لمعلقة امرىء القيس:

1- Stay-let us weep at the rememberance of our beloved, at the sight of the station where her tent was raised, by the edge of yon bending sands between Dahul and Haumel.

2- Tudam and Mikra; a station; the marks of which are not wholly effaced, though the south wind and the north have woven the twisted snad"[1].

وهذه ترجمة حرفية للبيتين السابقين:

١ - قفا لنبك ذكرى حبيبتنا ونحن نبصر الموقع الذي نصبت فيه خيمتها، عند حافة هاتيك الرمال المتلوية بين الدخول وحومل.

* فقدت الحياة الثقافية العربية الدكتور علي شلش، الذي توفي في أثناء انعقاد مؤتمر الشعر العربي بالقاهرة في اكتوبر ١٩٩٣، وكان - يرحمه الله - قد خص القافلة قبل وفاته بهذا الموضوع.

٢ – تدم ومقرا، انهما الموقع الذي لم تعف آثاره مع ان ريح الجنوب وريح الشمال نسجتا الرمال المتلوية.

ولنقارن الترجمة بالاصل عن امرىء القيس:

قفا نبك من ذكرى حبيب ومنزل
بسقط اللوى بين الدخول فحومل
فتوضح فالمقراة لم يعف رسمها
لما نسجته من جنوب وشمأل

من الواضح أن جونز ترجم البيتين السابقين ترجمة حرفية تقريبا، بالرغم من بعض الاخطاء اليسيرة، مثل القراءة الخاطئة – أو لعلها الكتابة الخاطئة – لعبارة «فتوضح فالمقراة». ومن الواضح ايضا ان قارىء الشعر، او الباحث عن مادة الهام جديدة، في ذلك الزمان، كان يجد بغيته في مثل هذه الترجمات الواضحة من ناحية، والمكتوبة بلغة مفهومة من ناحية اخرى. فالاساس هو شرقية النص وعروبته، وقدومه من مواطن الف ليلة وليلة. ومع ان المترجم حافظ على كثير من عناصر هذا الاساس، ولم يحرم الترجمة من الشاعرية احيانا، فقد استعصى عليه النص نفسه احيانا اخرى، فاضطر الى الحذف او الاجمال او الشرح حسب درجة الاستعصاء، بالرغم من سهولة النثر كوسيلة للترجمة الشعرية.

ومن ابرز الامثلة على هذا التصرف في الترجمة حذف المترجم للبيتين التاليين للبيتين السابقين، وقوله «لاتهلك من اليأس»، مقابل «لاتهلك اسى» وقوله «ولكن ماذا يجدي ان تذرفها (الدموع) على اطلال قصر مهجور؟» مقابل «فهل عند رسم دارس من معول؟» وقوله «واستدارت، وابدت وجنتها الناعمة، فألقت نظرة حيية من عينين فاترتين مثل عيني انثى ايل في بساتين وجرة وهما ترمقان وليدها برقة» مقابل «تصد وتبدى عن اسيل وتتقي/بناظرة من وحش وجرة مطفل»، الخ[٢].

ويبدو ان المثل الايطالي القائل: «المترجم خائن» يصدق أول ما يصدق في الترجمة الادبية بوجه خاص، فكلما شقت طريقا مستقلا الى حد ما عن الاصل، وكلما خانت حرفيته لحساب متطلبات لغتها وذائقة عصرها، كان ذلك ابلغ واسرع في احداث التأثير الواسع. وهذا ما حدث في ترجمة «الف ليلة وليلة» الفرنسية الاولى، ونظيرتها الانجليزية الاولى، وترجمة رباعيات الخيام على يد فيتزجيرالد، وترجمة «البؤساء» لهيجو على يد حافظ ابراهيم او ترجمة المنفلوطي لروايات برناردان دي سان بيير. فكل هذه نماذج لترجمات خائنة، ولكنها واسعة التأثير اكثر من اية ترجمة امينة. وليست هذه دعوة لخيانة النصوص عند ترجمتها، وانما هي ملاحظة من قبيل تقرير الحال.

غير ان الخيانة لم تدم طويلا على اي حال، فمن الملاحظ ان الترجمات التي اعقبت هذه الترجمة الاولى للمعلقات، او غيرها، ازدادت اقترابا من النصوص الاصلية، وربما التزم بعضها بما لايلزم اذا صح التعبير، ولا سيما عند استخدام النظم. ومن الملاحظ ايضا ان الترجمات التي قام بها مترجمون عرب كانت اكثر التصاقا بالنص، وربما اقل صنعة من حيث اللغة والشاعرية. ونحن نعرف ان ترجمة الشعر اصعب كثيرا من ترجمة النثر، وان ترجمة الشعر بالشعر اصعب من ترجمته نثرا.

واذا كان جونز وكارلايل، وغيرهما من اوائل المترجمين، قد تحرروا من ارهاق القارىء بالهوامش والتذييلات والشروح، واستعانوا احيانا بمقدمات ومؤخرات للنصوص، فقد تفنن المترجمون الاواخر في ارهاق القارىء –او الطالب بمعنى ادق– لأن قراءهم من طلاب العربية عموما. بل حرص بعضهم ـ مثل أرثر أربري ـ على ايراد الاصل العربي مقابل الترجمة الانجليزية[٣].

منذ ان بدأت عملية الترجمة هذه في ثمانينات القرن ١٧ ظهر في الانجليزية مالايحصى من اسماء الشعراء العرب قديما وحديثا. بل يكاد لايوجد شاعر عربي بارز، قديما او حديثا، دون ان يكون له ذكر في لغة الانجليز. بل يوجد ايضا شعراء مغمورون كثيرون لهم ذكر في هذه اللغة الديمقراطية التي لاتستحى من الاخذ عن غيرها. فمن بين الذين ترجم لهم جوزيف كارلايل في القرن الثامن عشر شعراء من طراز اسحق الموصلي وعبد السلام بن رجبان وعلي بن احمد بن منصور. ومن بين الذين ترجم لهم آرثر آربري في القرن العشرين شعراء من طراز ابن الخياط وابن عنين وابن زكور واحمد فارس الشدياق.

ويميل بنا هذا ـ في الحقيقة ـــ الى ملاحظة تفريط عملية الترجمة الانجليزية في دقة الانتقاء احيانا، وميلها احيانا اخرى الى الانتقائية وتغليب الهوى الشخصي للمترجم. ويبدو ان هذا امر طبيعي نجده في العربية ايضا مثلما نجده في لغات اخرى. ولا سبيل الى القضاء عليه في مجتمع مبني على الحرية واستقلالية الفرد. ولكن من الممكن التنبيه اليه ونقده.

غير خاف ـ بالطبع ـ ذلك العناء الكبير الذي واجهه الجيل الاول من المترجمين الانجليز حين تحمسوا للشعر العربي القديم وشرعوا في نقل ثماره. فمن المعروف ان هذا الشعر صعب وطويل سلمه، حتى على القارىء العربي، وهو شعر وصفه المستشرق الفرنسي بلاشير بأنه «حديقة سرية». ومثل هذه الحديقة يلزم لمعرفة سككها الالمام بالثقافة التي احتضنت الشعر وانبتته. فضلا عن اجادة العربية بكل ما تحمله اللغة القديمة العريقة من معاني التعقيد والصعوبة.

ومن حسن حظ الشعر العربي ان مترجميه الانجليز الاوائل هؤلاء كانوا هم انفسهم شعراء او اصحاب اساليب نثرية رفيعة، مما مكنهم من التنقل بذكاء وبراعة بين دروب تلك الحديقة السرية التي انتهى اليها بلاشير. ولهذا اضفوا على ترجماتهم جهدا اضافيا ورونقا مغريا بالقراءة والتذوق، بغض النظر عن امانتهم او عدم امانتهم في الترجمة. فالامانة المطلقة في ترجمة الشعر عموما مسألة نسبية كما سبق ان اشرنا. ويجب ان نلاحظ ايضا ان المترجمين المعاصرين الذين نقلوا الشعر العربي الحديث الى الانجليزية يعدون اكثر امانة من السابقين، ولكن مازال للسابقين فضل الريادة وفضل اتساع الاثر ■

المراجـــع :

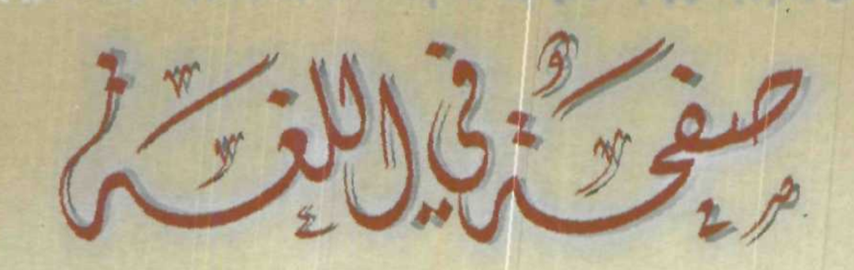
1- W.A. Clouston, Arabian Poetry for English Readers, London, 1881 (DARF Publishers, Ltd, London 1986, by Facsimile), P.6

2- Ibid., PP. 6-7.

٣ ـ راجع على سبيل المثال ترجمة أربري لمختاراته الشعرية القديمة والحديثة في كتابه الموجه الى الطلاب.

A. Arberry, Arabic Poetry: A Primer for Students Cambridge, 1965.

وقد ترجم فيه لنحو ٢٨ شاعرا. من بينهم خمسة من المحدثين هم: احمد فارس الشدياق والبارودي وشوقي ومطران والرصافي.



بقلم الأستاذ : قطب الريسوني - المغرب

* بدائـــــل

يقولون « يطمح إلى إيجاد بدائل جديدة » ، وهذا خطأ والصواب « يطمح إلى إيجاد ابدال جديدة » ، ذلك ان « بديل » يجمع على «ابدال» ، لأن فعائل مقيس في كل رباعي اسم أو صفة مؤنثة تأنيثا لفظيا او معنويا ، ثالثه حرف مد الفا كان أو واوا أو ياء وقد اورد ذلك ابن مالك في قوله : وبفعائـل اجمعـن فعالــــه وشـبـهه ذا تـاء أو مـزالــه

والناظـم يعني ذا تاء ثـابتة ، ويقصد بشبـه « فعالـة » وزنين « فعيل وفعول » بفتـح الفاء فيهما ، سواء اشتمـلا على التاء او تجردا منها مثل «سليقة» و«سلائق» ، و«عجوز» و«عجائز» ، بيد ان كلمة «بديل» لا تفي بهذه الاشراط ، فهي ليست اسما مؤنثا تأنيثا لفظيا أو معنويا ، فاللفظي مثل «غمامة» وتجمع على «غمائم» ، والمعنوي مثل «حمام» تجمع على «حمائم» .

ومن ثم لا يسوغ لنـا ان نجمع «بديل» على «بدائل» ، ولذلك يقول ابـن منظور في اللسان «بديل الشيء وبدلـه وبديله الخلف منه والجمع ابدال» .

* ينبغـي عليك

يقولـون « ينبغي عليـك ان لا تكسل » ، ويعـدون الفعل « ينبغي » بحـرف الجر «على» وهذا خطـأ والصواب «ينبغـي لك ان لاتكسل » ، لأن الفعل «ينبغي» يأتي بمعنى يراد ويطلب ويستحب .

وقد جاء في لسـان العرب : «قولهم ينبغي لك ان تفعـل كذا ، فهو من افعال المطـاوعة تقول ، بغيته فانبغـى ، كما تقول : كسرته فانكسر» . وقال الزجاج «يقال انبغى لفلان ان يفعل كذا ، اي صلح لـه ان يفعل كذا» ، وقال الفيومي في «المصباح المنير» « وينبغي ان يكون كذا معناه يندب ندبا مؤكدا ، ولا يحسن تركه » .

* برز في الثقافة

يقولون « برز فلان في الثقافة بروزا كبيرا » وهذا خطأ والصواب « برّز في الثقافة تبريزا كبيرا » لأن معنى « برّز في الثقافة » هو بزّ اقرانه فيها وفاقهم تمكنا وتضلعا ، اما معنى « برز في الثقافة » فهو ظهر بعد خفاء وخمول . ومن معانـي « برّز » : برّز الفرس : سبق في الحلبة ، برّز راكبه : نجّاه ، برّز على الاقران : فاقهم .

* التوأمان

يقولون « هـذان التوأمان » ، وهذا خطأ والصـواب « هذا التوأم » ذلك ان التوأم يقال للمـولودين لا للمولود الـواحد ، ويجمع «التوأم» على «توائم» و«توأم» ، وقد يجمع ايضا جمع المذكر السالم فنقول : « توأمون » ، قال الكميت :

فلا تفخـر فان بني نــزار لعلاّت ، وليسـوا توأمينـا

* اجاب على

يقولون « اجاب على سـؤاله » ، وهذا خطأ والصواب « اجاب عن سـؤاله » بتعدية الفعل « اجاب » بـ « عن » ، لأن معنى هذا الفعل يقتضي استعمال « عن » لافادة الايضاح والابانة والكشف والقطع ، ومن ثـم فان معنى « اجاب عنه » هو شق عنه الغموض والابهام ، اما « على » فانه يفيد الظرفية والاستعلاء ، وفي لسان العرب « الاجابة رجع الكلام ، تقول اجابه عن سؤاله » .

وقد يجيز بعضهم تعدية الفعل « اجاب » بحرف الجر « إلى » ، وشاهدهم في ذلك قول الشاعر كعب بن سعد الغنوي :

وداع دعــا : يا من يجيب إلى النــدا فلم يســتجبه عنــد ذاك مجيــب

فقلت ادع اخـرى وارفع الصـوت رفعـة لعــل ابا المغــوار منـك قريــب



ظاهرة انفجار المدن إجتماعياً


الهنود الحمر ماضٍ عريقٌ وحاضر مغمور